



SKRZYDLATA POLSKA

NR 41 (953) • 12. X. 1969 • ROK XXV/XXXIX • CENA 2 ZŁ

DZIEŃ WOJSKA POLSKIEGO

Piloci polskich samolotów bojowych przed wylotem na ćwiczenia. Wyżej: Samoloty nadlatują kowem w locie szykłem. Zafęcia: WAF





TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

Wyróżniony Dyplomem Honorowym
Fédération Aéronautique Interna-
tionale - FAI

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Sekretarz redakcji
JERZY ZAREBSKI

Kierownicy działów:
PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, za-
granicz); HENRYK KUCHARSKI
(komunikacja, łączność z czytelnikami);
TADEUSZ MALINOWSKI (literatura, historia);
JERZY POMIĄNOWSKI (sport, aerokluby);
JANUSZ M. WOJCIECHOWSKI (technika,
astronautyka). Opracowanie graficzne -
STANISŁAW KOFF. Redaktor techniczny -
IRENA BAKOWICZ

PRENUMERATA

Kwartalnie - 26 zł
Półrocznie - 52 zł
Rocznie - 104 zł

Prenumeratę na kraj przyjmują
urzędy pocztowe, listonosze oraz
Oddziały i Delegatury „Ruch”.
Można również dokonywać wpłat
na konto PKO Nr 1-6-100020 -
Centrala Kolportażu Prasy i Wy-
dawnictw „Ruch”, Warszawa, ul.
Towarowa 28. Prenumeraty przy-
mowane są do dnia 10 każdego
miesiąca poprzedzającego okres
prenumeraty.

Prenumeratę za granicę, która jest
o 40% droższa, przyjmuje Biuro
Kolportażu Wydawnictw Zagranicz-
nych „Ruch”, Warszawa, ul. To-
warowa 28, tel. 20-46-88, konto
PKO Nr 1-6-100024.

Exemplarze zdezaktualizowane
można nabyć w Punkcie Wysoko-
wym Prasy Archiwalnej „Ruch” -
Warszawa, ul. Nowowiejska 15/17,
na miejscu lub za zaliczeniem
pocztowym.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymia-
rach do 50 cm² - 10,50 zł za każdy
1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział
Handlowy Wydawnictw Komunikacji
i Łączności, Warszawa, ul. Ka-
zimierzowska 32. Za treść ogłoszeń
redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamó-
wionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa
Polskiego” - Warszawa, ul. Mie-
dziana 11 Zam. 6258 P-11

WYDAWCA



WYDAWNICTWA
KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI,
Warszawa, ul. Kazimierzow-
ska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

NASZE ROZMOWY

ZAPALIĆ WSZYSTKIE REFLEKTORY!

POR pil. KAZIMIERZ DZIOK
lata na Su-7. W 1963 r. ukończył
Oficerską Szkołę Lotniczą im. Zwir-
ki i Wigury. Lotnicze początki były
typowe: w październiku 1960 roku
dostał się na przeszkolenie w ra-
mach LPW. W listopadzie tegoż ro-
ku był już podchorążym Oficerskiej
Szkoły Lotniczej.

Ukończył tę szkołę z bardzo do-
brymi wynikami, uzyskując lokatę
w pierwszej piętnastce absolwentów.
Z egzaminów państwowych uzyskał
same bardzo dobre oceny.

Należy więc do tej młodszej gene-
racji naszych pilotów. Ale rejestr
maszyn, na których latał, jest - co
tu dużo mówić - znaczący: CSS-13,
TS-8 „Bies”, MiG-15, Lim-1, Lim-2,
Lim-5, no i oczywiście Su-7.

Na Su-7 zaczął latać w 1966 roku.
Był jednym z tych, którzy na tych
maszynach lecieli nad Warszawą w
czasie odsłonięcia Pomnika Lotnika
w stolicy w 1967 roku. Uczestniczył
także w pokazach lotniczych w Poz-
naniu.



Por pil. Kazimierz Dziok

Pochodzi z rodziny chłopskiej.
Urodził się w wiosce Cieszyzna, w
powiecie Strzyżów nad Wisłokiem.
Ma pięciu braci i dwie siostry.

- Kiedy miałem się szkolić na
Su-7 - mówi - wydawało mi się,
że jest to maszyna, której nie potra-
fię opanować. Wielkość i prędkość
tego samolotu są imponujące. Wie-
działem, że prędkość lądowania jest
znacznie większa niż tych maszyn,
na których dotychczas latałem.

Por. Dziok to bardzo dobry pilot.
Nie ma trudności w pilotowaniu su-
pernowoczesnego samolotu. Ma ja-
kiś wewnętrzny dar mobilizowania
kolegów, gdy trzeba coś zrobić, dłu-
żej pracować. Jest dobrym sportow-

cem, siatkarzem. Dużo pracuje spo-
łecznie. Osiąga bardzo dobre wyni-
ki w działaniach bojowych. W ostat-
nich lotach z zastosowaniem bojo-
wym (chodziło o atakowanie celów
morskich) piloci por. Dziok i kpt.
Dziedzic - porazili cel bezpośrednio.
Wynik bombardowania był więc
bardzo dobry. Ci piloci zawsze osią-
gają w szkoleniu bojowym bardzo
dobre wyniki. A jest to możliwe
dzięki temu, iż starannie przygoto-
wują się do każdego lotu.

- Coś z powietrza? - por. Kazi-
mierz Dziok, uśmiechając się, pow-
tarza pytanie. - Maszyna Su-7 jesz-
cze mnie nigdy nie zdradziła. Zaws-
ze jest posłuszna mojej woli. Ale
kiedyś miałem rzeczywiście „nietypo-
wy” lot na Limie. Leciłem w nocy,
w trudnych warunkach atmosferycz-
nych. To był lot po trasie. Nagle za-
uważyłem, że radiostacja pokładowa
przestała pracować. Nie mam więc
łączności z ziemią. W chwilę potem
stwierdziłem, że nie działa także
busola.

Bezwzględnie podszedłem nad ra-
diostację dalszą. Kierownikiem lo-
tów był wówczas mjr Dudek. Blys-
kawicznie zorientował się, że jedna
maszyna ma uszkodzoną radiostację.
Wiedział nawet, że to moja, gdyż z
innymi pilotami w powietrzu utrzy-
mywał łączność. Ja nie odpowiada-
łem.

Rozkazał zapalić wszystkie reflek-
tory. Wylądowałem - bez kłopotów.



Zdjęcia: J. Szymański i J. Tobolski

GDY WYLĄDOWAŁ SZYBOWIEC

MÓWI, że jego droga do lotnic-
twa była typowa, szablonowa.
A mnie się wydaje, że nie była to
prosta droga, bo wciąż musiał po-
konywać przeszkody. Dwa razy
zamknięto przed nim bramę Ofi-
cerskiej Szkoły Lotniczej. Dwa razy
nie zakwalifikowała go komisja.

- Ale ja sobie powiedziałem:
Do trzech razy sztuka. Nie zrezyg-
nowałem - kpt. pil. I klasy WŁA-
DYŚŁAW KLIMCZAK opowiada
o tych swoich trudnościach trochę
żartobliwie. - I wreszcie mnie
przyjęto. A niewiele brakowało, że
zamiast pilotem byłbym czołgistą.
Słucham jego opowieści i myślę,
iż tylko dzięki swojemu charakte-
rowi, uporowi, rozmiłowaniu w lot-
nictwie został pilotem.

Pierwszym aparatem latającym,
który po raz pierwszy zobaczył z
bliska i mógł dotknąć - był szy-
bowiec. Władysław Klimczak po-
chodzi z osady Widawa w woje-
wództwie łódzkim. Tam w gro-
madzkiej radzie narodowej pracuje
jego ojciec.

- Na początku lat pięćdziesią-
tych wylądował na polach w okoli-
cy Widawy szybowiec - opowiada
kapitan. - Miałem wtedy 16 lat.
Pobiegłem z rówieśnikami. Pilotem
szybowca był młody chłopak. Z
dziennika lotów, który miał przy
sobie, odczytałem jego nazwisko:
Jerzy Popiel. Po ten szybowiec po
jakimś czasie przyleciał „Kukuruź-

nik”. Pilot samolotu powiedział,
wskazując na Popiela:

- Będzie z niego mistrz.

I nie omylił się. Kiedy sam zosta-
łem pilotem, szukałem w „Skrzy-
dlatej Polsce” i w „Skrzydłach
Wolności” wzmianek o Jerzym Po-
pielu.

W 1952 r., Władysław Klimczak jako o-
chotnik stanął przed komisją w dębliń-
skiej „Szkołe Orłąt”. Nie został zakwa-
lifkowany na przyszłego lotnika. Próbę
ponowił w następnym roku. Znow od-
padł z przyczyn niezależnych od niego.

W 1954 roku powołano go do wojska.
Prosił o skierowanie do lotnictwa. Przy-
dzielono go do... wojsk pancernych. Rok
czasu był łącznościowcem u pancerni-
ków i czekał momentu, kiedy będzie
mógł pójść do Oficerskiej Szkoły Lot-
niczej. Przewodniczący komisji w jed-
nostce powiedział:

- Bardzo chętnie skierujemy was do
Oficerskiej Szkoły Wojsk Pancernych w
Poznaniu.

Kpt. pil. Władysław
Klimczak



- Ja chcę być pilotem! - Klimczak
nie dawał za wygraną. I został pilotem.
Dowództwo jednostki pancerniej skiero-
wało wyróżniającego się pod każdym
względem żołnierza do Oficerskiej Szko-
ły Lotniczej im. Zwirki i Wigury.

Władysław Klimczak został
wreszcie podchorążym lotnictwa. W
1959 roku otrzymał szlify oficerskie
i jako pilot instruktor pozostał w
szkole.

Gdy po raz pierwszy wystarto-
wał samodzielnie na „Junaku-3”
(było to w 1956 roku) myślał o tam-
nym szybowcu, który wylądował na
polach w okolicach jego rodzinnej
miejscowości.

- Lubię latać - mówi - Lata-
nie sprawia mi największą przy-
jemność. A zresztą w lotnictwie nie
ma ludzi, którzy nie kochaliby swe-
go zawodu. Bakcyl lotnictwa to
przedziwna choroba. Kiedyś musia-
łem się katapultować. Było to w
nocy. „Wysiadł” mi silnik. Nie było
innego wyjścia. Kierownik lotów
rozkazał mi opuścić samolot. Tam-
ten niefortunny lot nie wpłynął na
mnie ujemnie. W pierwszym tylko
locie, kiedy wznawiałem nawyki -
wydawało mi się, że silnik pracuje
bardzo głośno. Ale w następnych
lotach i to złudzenie minęło.

Kpt. pil. Władysław Klimczak
jest filatelistą. W swoich zbiorach
posiada wszystkie znaczki polskie,
jakie ukazały się od 1960 roku.

- Szczególnie interesuję się flo-
rą i fauną - powiada - Nasze
znaczki są bardzo piękne. A ja lu-
bię las...

RAJ. KUL.

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **DECYZJA** Ministerstwa Przemysłu Maszynowego powołano przy mieleckiej Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego Zakład Doświadczalny. Zajmować się on będzie wykonywaniem modeli i prototypów, m. in. silników wysokoprężnych (spalinowych), aparatury paliwowej oraz samolotów do celów agrolotniczych.

● **I SPADOCHRONOWE** Zawody Juniorów o puchar komendanta Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. Jana Krasieckiego w Dęblinie odbyły się w dniach od 11-16 września br. na lotnisku szkolnym. W zawodach uczestniczyło sześć ekip. Zwyciężył Jerzy Żyła z Aeroklubu Radomskiego.

● **ZARZĄD Główny Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji** zorganizował 25 września br. konferencję prasową nt. „Lotnictwo komunikacyjne dalekiego zasięgu”. Na konferencji przedstawiono problemy związane z organizacją konferencji naukowo-technicznej, która odbyła się w dniach 2-3 października br. O konferencji tej napiszemy oddzielnie.

● **W CENTRUM** Szybowcowym w Lesznie wykonano dotychczas w br. 849 przelotów, pokonując ogółem odległość 136 970 km, w tym: po trasach zamkniętych 107 894 km, nawigowanych — 29 086 km i otwartych — 8 398 km. Zdobyto 1 081 596 punktów do Memoriału Bitniera. Ilość wylatanych godzin wyniosła ogółem 5 025. Wyszkolono grupę miejscową 9 uczniów, w tym 2 kobiety. Zdobyto 11 warunków do złotej odznaki, 13 diamentów za przelot docelowo 300 km, 4 diamenty za przelot 500 km. W leszniejskim Centrum przebywało ogółem na turnusach 152 pilotów. Wykonano 96 przelotów ponad 300 km i 17 przelotów ponad 500 km.

● **CENTRALNY Zarząd Lotnictwa Cywilnego** w Warszawie za kilka tygodni przekaże projekt budowy lotniska pasażerskiego dla miasta Łodzi. Projekt przewiduje w pierwszym etapie adaptację lotniska Aeroklubu Łódzkiego dla

samolotów komunikacyjnych. Prawdopodobnie za rok dojdzie do podróży samolotami PLL LOT.

● **ZALOGA** Aeroklubu Częstochowskiego w składzie pil. Andrzej Tajchman i nawig. Marek Małolepszy wywalczyli — na rozegranych w ubiegłym miesiącu zawodach samolotowych — tytuł mistrzów Śląska. Startowali oni na samolocie Jak-18.

● **W POZNANIU**, w Muzeum Archeologicznym, czynna była wystawa lotnicza. Zorganizowano ją z okazji 25-lecia ludowego Lotnictwa Polskiego oraz 40-lecia prac lotniczych w archeologii polskiej. Przy tej okazji warto wiedzieć, że pierwsze zdjęcie lotnicze z lotu ptaka wykonano w 1929 r. w miejscowości Rzućewo (pow. Puck).

● **PO RAZ PIERWSZY** pilot samolotowy wzięli udział w XIV z kolei Centralnym Turystycznym Międzynarodowym Rajdzie Przyjaźni Szlakami Lenina. Z inicjatywą tą wystąpili piloci floty. W rajdzie uczestniczyło 6 załóg z aeroklubów: Śląskiego, Opolskiego, Bielsko-Bialskiego i Rybnickiego Okręgu Węglowego. Piloci przelecieli trasę Katowice — Chorzów — Kraków — Nowy Targ — Poronin — Zakopane — Katowice. 21 września o godz. 10.00 samoloty rajdowe przedelfowały nad pomnikiem Lenina w Poroninie, a załogi zrzuciły wiązanki kwiatów.

● **W DRUGIEJ** połowie września br. zakończył się 3-dniowy VIII z kolei Harcerski Turniej Lotniczy. Uczestniczyło w nim 11 zespołów z Chorzowa, Dołnośląskiej, Gdańskiej, Krakowskiej i Poznańskiej. Wśród harcerzy powyżej 16 lat zwyciężyli gospodarze — instruktorzy ZHP z kręgu popularyzacji lotnictwa im. Jurija Gagarina w Gdańsku. Natomiast wśród harcerzy młodszych (do lat 16) zwycięstwo odnieśli harcerze ze szczeblu „Błyskawica” Dołnośląskiej Chorzowski ZHP we Wrocławiu.

EDWARD LIGOCKI MISTRZEM POLSKI

W Poznaniu zakończyły się 26 września br. XIII Spadochronowe Mistrzostwa Polski. W zawodach uczestniczyła rekordowa liczba sportowców — 79, w tym zaproszone ekipy z Bułgarii, Jugosławii i NRD. W uroczystym zakończeniu imprezy wzięli udział przedstawiciele władz miej-

skich, wojskowych i lotniczych. Przybyli również seniorzy lotnictwa. Po odczycie wyników, wręczeniu pucharów, medali i okolicznościowych nagród, zabrał głos prezes Aeroklubu Poznańskiego inż. Ludomir Hołdowski, który oficjalnie uznał mistrzostwa za zamknięte.

STEFAN CZERWONKA WYKONAŁ 3000 SKOK

ZASŁUŻONY Mistrz Sportu **STEFAN CZERWONKA**, jako pierwszy polski skoczek spadochronowy, wykonał w Dęblinie 3 000 skok z samolotu. Skok nastąpił w godzinach południowych 16 września 1969 r. Stefan Czerwonka swój

jubileuszowy skok wykonał z samolotu An-2 na wysokości 2 000 m, z 35 sekundowym opóźnionym otwarciem spadochronu. Skoczek spadał ze świecami dymnymi, przy czym wykonywał spirale w lewo i w prawo.

DOWÓD POTĘGI BRATNICH ARMII

KOŃCOWYM akordem wielkich manewrów jesiennych, odbywających się na ziemiach polskich pod kryptonimem „Odra — Nysa 69”, był wspaniały przemarsz ułtami Wrocławia wojsk powracających z poligonów po wykonaniu wszystkich zadań objętych planem ćwiczeń czterech sojuszników armii: Związku Radzieckiego, CSRS, NRD i Polski. Wydzielone jednostki tych armii zaprezentowały siłę i potęgę bojową państw Układu Warszawskiego.

Na trybunie honorowej obecni byli honorowi goście, z członkami Biura Politycznego, sekretarzem KC PZPR — Ryszardem Strzeliem, zastępcą członka Biura Politycznego, sekretarzem KC PZPR — Mieczysławem Moczarzem, ministrem Obrony Narodowej PRL — gen. broni Wojciechem Jarużelskim, ministrami obrony państw — członków Układu Warszawskiego i innych państw socjalistycznych, Naczelnym Dowódcą Zjednoczonych Sił Zbrojnych Państw — Członków Układu Warszawskiego, Marszałkiem Związku Radzieckiego — Iwanem Jakubowskim i wiceministrami Obrony Narodowej PRL: gen. broni Grzegorzem Korczyńskim, gen. dyw. Józefem Urbanowiczem, gen. dyw. Bolesławem Chochą i gen. dyw. Tadeuszem Tucapekem.

Przemarsz wojsk zapoczątkował przelet czterech śmigłowców z flagami czterech państw, za którymi przedelfowały grupy śmigłowców Mi-2 i Mi-8 polskiego lotnic-

two oraz śmigłowce Powietrznych Sił Zbrojnych ZSRR.

Za śmigłowcami przedelfowała grupa samolotów transportowych, bombowce prowadzone przez polskich pilotów, następnie samoloty szturmowo-bombowe Lim, myśliwce przechwytyjące MiG-21, samoloty szturmowe — bombowe i myśliwskie Su-7 oraz samoloty bojowe prowadzone przez pilotów radzieckich.

W pierwszym rzucie defilady naziemnej zaprezentowali się żołnierze radzieckich wojsk powietrzno-desantowych, następnie desantowcy Narodowej Armii Ludowej NRD, spadochroniarze Czechosłowackiej Armii Ludowej oraz polscy żołnierze z 6 Pomorskiej Dywizji Powietrzno-Desantowej.

W następnym kolumnie rządu zmechanizowanego defilowała m. in. artyleria przeciwlotnicza, wyposażona w najnowsze i najcięższe armaty z aparaturą elektroniczną oraz samobieżne armaty wielostronnego zastosowania.

W przejeździe rakiet wzięły udział polskie oddziały rakiet taktycznych, jednostki rakietowe Związku Radzieckiego, Narodowej Armii Ludowej NRD, Czechosłowackiej Armii Ludowej oraz polscy żołnierze prezentujący rakiet taktyczno-operacyjne.

Wrocławski przemarsz wojsk był wspaniałym pokazem sprawności czterech sojuszników armii, których żołnierze uczestniczyli w jesiennych manewrach „Odra — Nysa 69”.

SAMOLOTOWE MISTRZOSTWA POLSKI

W Ostrowie Wlkp., w dniach 19-27 września br., odbyły się XII Samolotowe Mistrzostwa Polski Rajdowo-Nawigacyjne. Mistrzostwa rozgrywane pod patronatem polskiej Ziemi Ostrowskiej, do wódcy Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. Jana Raczkowskiego, były kolejną lotniczą imprezą zorganizowaną dla uczczenia 25-lecia Polski Ludowej i 50-lecia polskiego lotnictwa sportowego.

W mistrzostwach brało udział 27 dwuosobowych załóg, w składzie pilot i nawigator, reprezentujących 26 aeroklubów regionalnych. 26 załóg walczyło o mistrzostwo Polski na samolotach PZL-101 „Gawron”, jedna z załóg latała na Jak-18. W mistrzostwach, rozgrywanych według nowego regulaminu, po raz pierwszy wprowadzono elementy radionawigacji (lot na radiolatornie metodą czynną). Łącznie rozegrano sześć konkurencji nawigacyjnych. Wyniki ogólne XII SMP przedstawia zamieszczona oddzielnie tabela. Obszerniej o mistrzostwach napiszemy w jednym z najbliższych numerów (kh)

Spadochronowym Mistrzem Polski na rok 1969 został skoczek wrocławski **EDWARD LIGOCKI** (1 542,2 pkt.). Tytuł wicemistrza Polski wywalczył Sylwester Jakubowski z Inowrocławia (1 539,8 pkt.). Kolejne miejsca zajęli: 3. Jan Kulik z Częstochowy (1 519,5 pkt.), 4. Władysław Koźmiński (WKS — Śląsk) — 1 507,7 pkt., 5. Stanisław Sidor (WKS — Orleto) — 1 501,2 pkt. Najlepsi skoczki zagranicą: Aristow Tolew (Bułgaria), Branko Protic (Jugosławia) i Jutta Irmischer (NRD).

Obszerniejszą relację z mistrzostw zamieścimy oddzielnie. (m)

Miejsce	Pilot nawigator	Aeroklub	Punkty
1.	Stanisław Babiarz Stanisław Sójka	Ostrów Wlkp.	3 934,0
2.	Ludwik Merlo Władysław Koźmicki	Bydgoszcz	3 790,4
3.	Nysard Pilek Andrzej Grabowski	Kraków	3 604,6
4.	Stanisław Maksymowicz Jan Kuźmierz	Wrocław	3 434,6
5.	Ryszard Kasperek Eugeniusz Milcarz	Świdnik	3 403,6
6.	Jerzy Felde Stefan Madziejewski	Grudziądz	3 033,8
7.	Andrzej Tajchman Marek Małolepszy	Częstochowa	2 660,4
8.	Waldemar Gross Andrzej Bugala	Wrocław	2 631,2
9.	Bohdan Sinica Lech Sitko	Białystok	2 601,4
10.	Henryk Jaworski Stanisław Lewandowski	Świdnik	2 573,6
11.	Edmund Mikołajczyk Gerard Ciepiy	Gliwice	2 556,0
12.	Stanisław Wielgus Jan Gawęcki	Warszawa	2 701,8
13.	Jerzy Wycisłak Jerzy Kluza	Ostrów Wlkp.	2 547,0
14.	Stanisław Kasperek Zbigniew Dąbski	Świdnik	2 509,0
15.	Mieczysław Dąbkowski Eugeniusz Doroszewicz	Gdańsk	2 465,0
16.	Sławomir Kwiatkowski Józef Gorszczyński	Katowice	2 443,0
17.	Edward Wolański Marian Wajda	Kraków	2 096,6
18.	Henryk Sienkiewicz Józef Kuświk	Lublin	1 962,0
19.	Tadeusz Zach Zygmunt Skrzypek	Świdnik	1 770,8
20.	Władysław Gawlik January Roman	Bielsko-Biała	1 612,0
21.	Andrzej Jeśmanowicz Zygmunt Leczyński	Toruń	1 448,2
22.	Jan Tomaszewski Marian Galiński	Elbląg	1 404,0
23.	Władysław Mallina Andrzej Nowak	Wrocław	1 105,0
24.	Konrad Kosecki Jerzy Przystajko	Opole	1 011,0
25.	Hieronim Kowalski Zbigniew Urbański	Poznań	384,0
26.	Wojciech Matz Jerzy Orłowski	Łódź	204,2
27.	Leon Nazarewski Stanisław Kondera	Krosno	0

Najlepsza załoga mistrzostw St. Babiarz i St. Sójka przyjmują gratulacje na uroczystości zakończenia imprezy
Zdjęcie: H. Kucharski





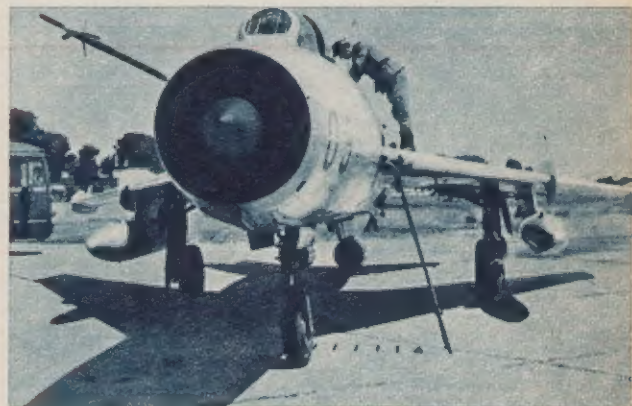
Ładunek rakiety klasy „ziemia-ziemia” na wyrzutnię na podwoziu gąsienicowym

NIEZAWODNA STRAŻ POKOJOWEJ PRACY NARODU

Za chwilę — start do lotu na przechwycenie



Podobni w swych kombinazonach kompensacyjnych do kosmonautów — polscy piloci naddźwiękowych samolotów bojowych przed wylotem na ćwiczenia



Na wyposażeniu naszego lotnictwa znajdują się najnowocześniejsze naddźwiękowe samoloty myśliwskie. Na zdjęciu: Przed wylotem mechanik dokonuje przeglądu mechanizmów maszyny

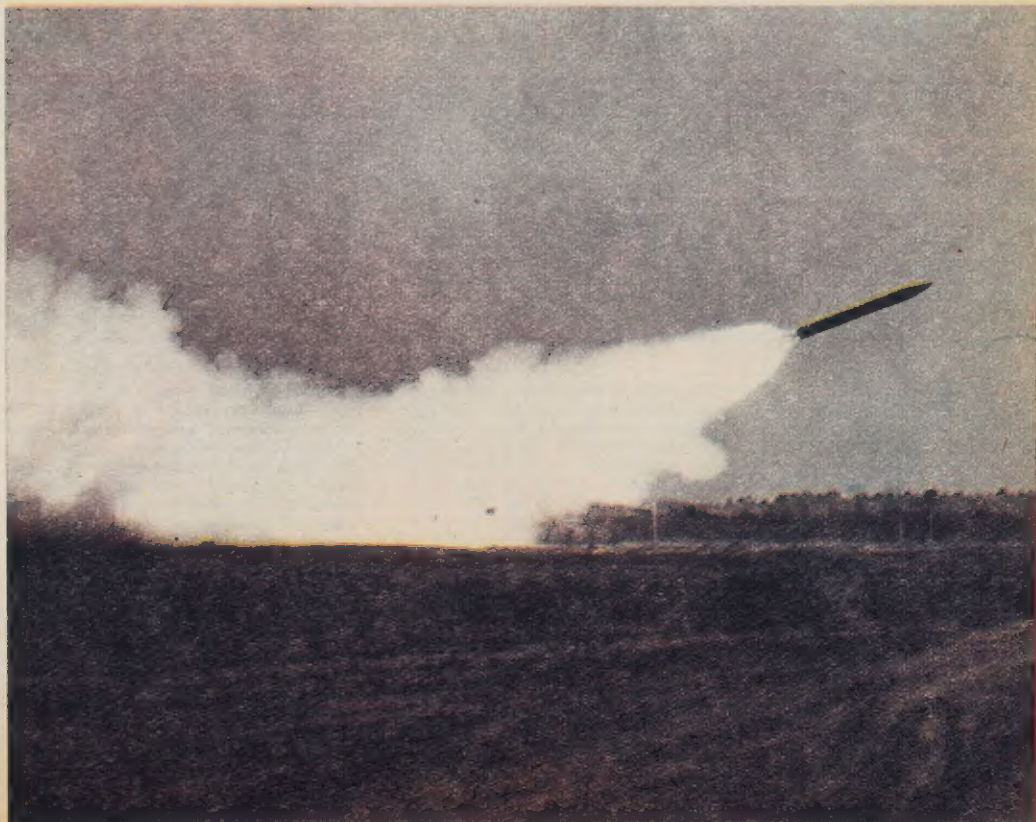
12 PAŹDZIERNIKA 1943 roku, 26 lat temu, polska dywizja piechoty im. Tadeusza Kościuszki ruszyła na polach radzieckiej Białorusi, pod wsią Lenino, do szturmu na pozycje hitlerowskie. Rozpoczął się wówczas pełen chwały i bohaterstwa szlak bojowy polskiego żołnierza, który zakończył się w Berlinie.

Data bitwy pod Lenino jest dorocznym świętem ludowego Wojska Polskiego. Sama bitwa i jej historyczne znaczenie — związana jest ściśle z wkroczeniem do walki regularnego Wojska Polskiego nowego typu, wojska ludowego. Oznaczało to wielki zwrot w długiej historii polskiego oręża.

Dziś, po upływie ponad ćwierć wieku, mamy wojsko o potężnej sile, nowoczesne, jak nigdy związane z narodem. Mamy silne lotnictwo. Stalowe mundury nosi dziś jedna trzecia ludowych sił zbrojnych. Nasze samoloty myśliwsko-szturmowe i bombowe swym działaniem wydłużają i uzupełniają ogień broni rakietowej i artylerii. Lotnictwo myśliwskie, wspólnie z przeciwlotniczą artylerią rakietową i lufową, zdolne jest do skutecznego odpierania nalołów przeciwnika, a razem z innymi rodzajami lotnictwa i bronią rakietową — zwalcza środki napadu jądrowego. Wyposażenie samolotów myśliwskich w uzbrojenie rakietowe zapewnia możliwość stakowania celu w każdych warunkach atmosferycznych, z dowolnego kierunku, zwiększając znaczenie lotnictwa na współczesnym polu walki.

Ludowe Wojsko Polskie, ważny czynnik potęgi armii państw — członków Układu Warszawskiego, wraz ze swym lotnictwem czujnie strzeże pokojowej pracy naszego narodu. (2)

Moment odpalenia rakiety taktycznej
Zdjęcia: WAF — W. Zawadzki i St. Iwan, J. Tobolski (2)
i G. Kurzajczyk (1).





„Biesy” po porannej zbiórce przed startem

SMUKŁE sylwetki szybkich „Biesów” stały się już niemal nieodłącznym elementem krajobrazu południowej części Łodzi. Każdego ranka pojawiają się na tle błękitu nieba, ponad fabrycznymi kominami. Latają z taką dokładnością, że można regulować zegarki. Warkotem swoich silników towarzyszą łodzianom śpieszącym do pracy...

Samoloty „TS-8 „Bies” startują z lotniska Aeroklubu Łódzkiego im. kpt. pil. Franciszka Żwirki na Lublinku. Tu bowiem ma również swoją bazę obóz Lotniczego Przystosowania Wojskowego II stopnia.

— Słuchacze — mówi nam kierownik AŁ i szef LPW — pil. Stanisław Mucha — przyjechali do Łodzi niemal z całej Polski. Łączy ich zamiłowanie do lotnictwa, gorąca chęć zostania oficerami naszego lotnictwa wojskowego. Niektórzy, jak np. Andrzej Głowacki z Wioszczowej czy Andrzej Staszak z Lipna, mają zaledwie po 17 lat. Zdali jednak pomyślnie egzaminy maturalne, przeszli badania w Instytucie Medycyny Lotniczej w Warszawie i zwycięsko przebrnęli przez sito egzaminacyjne Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie, słynnej „Szkoły Orłąt”. Prawie wszyscy są pilotami szybowcowymi III klasy. Tylko w wyjątkowych przypadkach uwzględnia się podania o przyjęcie do WOSL kandydatów, którzy nie przeszli przeszkolenia szybowcowego w aeroklubach regionalnych.

— Opanowanie pilotażu szybowcowego — dodaje tu szef wyszkolenia AŁ, znany szybownik inż. Józef Pieczewski — znakomicie pomaga w szkoleniu samolotowym. Dobitnie świadczy o tym choćby przykład wychowanka Aeroklubu Szczecińskiego Mirosława Kruszona, pilota szybowcowego II klasy i posiadacza Srebrnej Odznaki Szybowcowej. Na końcowych egzaminach LPW otrzymał on same piątki.

Są jednak i tacy, jak np. Henryk

Ślasyński z Olsztyna czy Janusz Koper ze Szczekocin, którzy dopiero na obozie LPW po raz pierwszy w życiu odrywają się od ziemi i to od razu na samolotach „Bies”. I oni dają sobie radę z opanowaniem latających maszyn. Po ośmiu godzinach, wylatanych pod czujnym okiem instruktora, zezwala im się na samodzielny lot. — To wspaniałe wrażenie — mówi nam właśnie po takim locie Janusz Koper. Człowiek ma pełne poczucie samodzielności, zdaje sobie sprawę, jak wiele zależy od jego decyzji. Właściwe opanowanie maszyny i prawidłowe wykonanie zadania daje powód do szczerzego zadowolenia, do uzasadnionej dumy...

Opiekę nad „opierającymi” się kandydatami do „Szkoły Orłąt” sprawuje kadra doświadczonych instruktorów-pilotów: Józef Bujak, Karol Gawora, Andrzej Lewandowski, Ryszard Rutkowski, Tadeusz Kern i Paweł Spotowski. Nad stanem technicznym maszyn czuwa Jerzy Rosa i Karol Kaczmarek.

Trzeba też dodać, że organizowane w Łodzi obozy Lotniczego Przy-

stosowania Wojskowego mają przebogata tradycję. Właśnie w Łodzi zorganizowano w 1930 roku pierwszy tego typu obóz w kraju. Nazywało się to wtedy Przystosowanie Wojskowo-Lotnicze, w skrócie mówiono „Pewulot”. Komendantem obozu był, wówczas jeszcze w stopniu porucznika pilota, Franciszek Żwirko, dzisiejszy patron Aeroklubu Łódzkiego.

Przerwane wojną szkolenie młodzieży wznowiono w latach pięćdziesiątych. Początkowo latano na samolotach CSS-13, później na „Junakach-3”, a teraz uczniowie poznają lotnicze rzemiosło na „Biesach”, wyposażonych w silniki o mocy 230 KM.

Słuchacze łódzkich obozów LPW z powodzeniem też nawiązują do znakomitych tradycji swoich poprzedników, którzy zdobyli w Łodzi wiedzę lotniczą później poszerzali, stając się w wielu przypadkach wzo-

rem lotniczych doskonałości.

Tekst i zdjęcia

KONRAD TUROWSKI

Stefan Macias z Sandomierza i Wojciech Ościł z Białogostoku korzystają ze wskazówek szefa wyszkolenia AŁ inż. Józefa Pieczewskiego (pierwszy z lewej)

Instruktor Paweł Spotowski omawia z młodymi pilotami ich wyczyny w powietrzu. „Było dobrze, ale błędy trzeba poprawić”.

NASZA MIŁOŚĆ „BIESY”



U góry: Janusz Piekarus i Andrzej Staszak uzupełniają paliwo w swoim „Biesie”, na którym za chwilę będą latać. Niżej: Wystartowali...



Międzynarodowe zawody spadochronowe w Łodzi

10 drużyn wzięło udział w Międzynarodowych Zawodach Spadochronowych, które w dniach od 1 do 7 września br. zostały rozegrane jako jedna z imprez, akcentujących przypadający w tym roku jubileusz 40-lecia Aeroklubu Łódzkiego im. kpt. pili. Franciszka Żwirki. Były to drużyny reprezentujące Miskolc (Węgry), Wilno (ZSRR), Drezno (NRD), Koszyce (Czechosłowacja) oraz Jelenią Górę, Warszawę, Wrocław, WSK Śląsk i dwie drużyny łódzkie. Każda z drużyn składała się z dwóch zawodników i jednej zawodniczki.

Rozegrano trzy konkurencje indywidualne: skoki z 800 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu, z 1000 m z opóźnionym do 10 s. otwarciem spadochronu oraz skoki nocne z 1000 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu. Ostatniego dnia zawodów rozegrano konkurencję skoków z 1000 m, a zdobyte przez zawodników punkty liczyły się tylko w klasyfikacji drużynowej.

Pierwsze miejsce zajęli Władysław Urbas (Łódź I), przed Józefem Wojskim (Łódź II), Algisem Gruzdisem (Wilno), Wiesławem Lencznerem (WSK Śląsk) i Borysem Szerternikowem (Wilno).

Spśród kobiet najlepsza była Krystyna Kotlarek-Bednarz (Łódź II), przed Bożeną Muszkiet (Łódź I), Anną Kwaśnik (Wrocław), Różą Sokolowską (Warszawa) i Jurafą Gutnik (Wilno).

W klasyfikacji drużynowej pierwsze miejsce zajęła Łódź



Nie wszyscy zawodnicy mieli miękkie lądowanie. Ból upadku ośmiadła jednak Aldisowi Gruzdisowi wiadomość, że zaliczono mu centrum koła.
Zdjęcia: Konrad Turowski

I, przed Wilnem, Wrocławiem, Łodzią II i Dreznom.

W czasie zawodów Algis Gruzdis ustanowił nowy rekord Litewskiej SRR w skoku nocnym z 1000 m. Jego koleżanka Jurafa Gutnik wykonała w Łodzi swój 600 skok spadochronowy.

Warto też podać, że radziecy spadochroniarze skakali na spadochronach „UT 2 K”, odznaczających się dużą precyzją postępową i możliwością regulacji opadania. (kate)



Anna Kwaśnik z Wrocławia



Jurafa Gutnik z Wilna ma już ponad 600 skoków.



Bogdan Szmidt, trener łódzkich spadochroniarzy.



Krystyna Kotlarek-Bednarz i Krzysztof Zygmunt (zdobywca tegorocznego pucharu Zalewu Zegrzyńskiego).



Bożena Muszkiet po udanym skoku obserwuje kolegów, którzy jeszcze są w powietrzu



SZCZECIN

SZCZECIŃSKIE lotnisko ma niezbyt korzystne położenie geograficzne. Jakkolwiek usytuowanie Szczecina na północno-zachodnim krańcu Polski sprzyja wykonywaniu dalekich przelotów, to jednak bliskość dużych zbiorników wodnych, przede wszystkim Zalewu Szczecińskiego, powoduje niejako przytłumienie

termiki. W roku bieżącym występowało stosunkowo dużo dni o termice bezchmurnej.

Mimo niezbyt sprzyjających warunków klimatycznych, szczecińscy piloci mogą pochwalić się w tym sezonie uzyskaniem trzech warunków diamentowych. Były to dwa przeloty docelowe 300 km i jedno przewyższenie 5000 m, którym R. Szamkołowicz uzupełnił swoją Diamentową Odznakę Szybowniczą. Interesująco przedstawiają się pozostałe wyniki. J. Rucz przelotem 300 km zdobył pierwszy warunek do Złotej Odznaki Szybowniczej. W ramach tzw. „małego wyczynu” młodzi piloci zdobyli dotychczas 7 odznak srebrnych, a ponieważ oprócz tego jeszcze kilku pilotów posiada po dwa warunki, tegoroczny sezon

zamknie się prawdopodobnie sumą 10 zdobytych odznak srebrnych. Niemala w tym zasługa szefa szkolenia Antoniego Wróbla oraz instruktorów J. Jewdokimowa i W. Taranka, którzy każdą najmniejszą nawet szansę daną przez pogodę wykorzystywali do maksimum. Ich praca i postawa dowodzi, że po wielu latach instruktorskiej pracy można być nadal wielkim entuzjastą latania. Im też 24 uczestników obozu szkolenia podstawowego zawdzięcza pierwsze emocje samodzielnego lotu na „Czapli”.

Szczecińscy szybownicy zdobyli 7 III i 8 II klas pilota szybowniczego, co stanowi ponad 200 procent planu. Do 20 sierpnia wylatali oni ogółem na szybowcach ponad 1000 go-

dzin. Należy także wspomnieć o przeszkoleniu 7 szybowników do III klasy samolotowej. W sekcji szybowcowej wyróżnili się aktywnością piloci Z. Adam, R. Szamkołowicz, E. Drozdek, W. Pluciński, J. Rucz. Dotychczas zdobyli oni około 30 tys. punktów w memoriale Ryszarda Bitnera. Jest to liczba stosunkowo wysoka, zważywszy że Aeroklub Szczeciński boryka się z wielkimi trudnościami sprzętowymi. Dysponujemy obecnie 2 „Muchami-Standard”, 3 „Bocianami” oraz 3 Muchami 100”. W sposób katastrofalny odbija się na wycynie przede wszystkim brak „Foki” i kilku jeszcze „Much-Standard”.

W ciągu tegorocznego sezonu zorganizowane zostały w Szczecinie Międzyklubowe Zawody o Puchar Pomorza Za-

chodniego; pogoda niestety nie pozwoliła na rozegranie wystarczającej liczby konkurencji.

Do trudności z niezbyt sprzyjającą pogodą i niewystarczającą ilością sprzętu (nawet treningowego, nie mówiąc już o wyczynowym) dochodzi jeszcze problem związany z ruchem lotniczym. Słowa uznania należą się zawiadowcy lotniska w Małysie, który zawsze walczy o wszelkie możliwości „zgody” dla pilotów szybowniczego. Sprzęt, jakkolwiek nieliczny, utrzymywany jest w stanie ciągłej sprawności przez mechaników J. M. Baraniewiczów i szefa technicznego S. Kwapisa. Dużo pracy w utrzymanie samolotów wkłada technik lotniczy H. Skass, który jest również aktywnym pilotem.

Opolski rajd pilotów i dziennikarzy



Przy stoliku sędziowskim. Zadanie odbierają zwycięzcy. Drugi z prawej — red. B. Olszewski i Jerzy Przysajko (trzeci z prawej).

AEROKLUB Opolski postanowił wziąć przykład z pięknej ogólnopolskiej imprezy lotniczo-dziennikarskiej, skorzystać przy tym z doświadczeń Aeroklubu Rzeszowskiego i zorganizować pierwszy na swoim terenie **OPOLSKI RAJD PILOTÓW I DZIENNIKARZY**.

Na starcie stanęło sześć załóg, w skład których wchodził obowiązkowo pilot oraz dziennikarz, a dla zwycięskiej załogi ZBOWiD ufundował piękny przechodni puchar.

Rajd był pierwszą imprezą, którą zorganizowała sekcja sa-

molotowa AO, ale mimo debiutu organizacja wypadła bardzo dobrze. Wszyscy uczestnicy w swoich wypowiedziach wyrażali zadowolenie z wysokiej sprawności organizacyjnej, sprytu oraz doboru konkurencji.

Regulamin Rajdu został opracowany na bazie Regulaminu Lig Samolotowych i uczestniczący w imprezie piloci uzyskali 4983 punkty w Całorocznych Zawodach Samolotowych Rajdowo-Nawigacyjnych.

Uczestniczący w Rajdzie dziennikarze walczyli w kon-

kursie, którego wyniki oceniła specjalna jury pod przewodnictwem Wł. Kosińskiego.

A oto zwycięzcy poszczególnych konkurencji. Próby rajdowo-nawigacyjne. I konkurencja nawigacyjna: Kosecki — Mach — 498 pkt., II konkurencja lądowania: Józef Krzywda — 250 pkt., III konkurencja nawigacyjna: Krzywda — Drosik — 659 pkt., IV konkurencja lądowania — Józef Krzywda — 210 pkt.

W konkursie dziennikarskim najlepsze wyniki uzyskali: red. Tadeusz Poniecki (Rozgłoszenia PR w Opolu) — 700 pkt. za pracę „25 lat PRL”, a także 650 pkt. za pracę „Miejsce walki o polskość Śląska Opolskiego” oraz red. Bogumił Olszewski („Trybuna Opolska”) — 700 pkt. za pracę „Opolszczyzna z lotu ptaka”.

Klasyfikacja końcowa I Opolskiego Rajdu Pilotów i Dziennikarzy przedstawia się następująco: Załogi — 1. Przysajko — Olszewski („Trybuna Opolska”) — 2 580 pkt., 2. Kosecki — Mach („Trybuna Opolska”) — 2 400 pkt., 3. Semla — Poniecki (Rozgłoszenia PR w Opolu) — 1 989 pkt. Piloci — 1. Konrad Kosecki — 1 368 pkt., 2. Józef Krzywda — 1 119 pkt., 3. Jerzy Przysajko — 814 pkt. Dziennikarze — 1. Bogumił Olszewski — 1 706 pkt., 2. Tadeusz Poniecki — 1 550 pkt., 3. Andrzej Mach — 1 032 pkt.

W przyszłości organizatorzy mają zamiar poszerzyć imprezę i zaprosić do udziału sąsiednie aerokluby z Górnego i Dolnego Śląska.

Dionizy Bielański



Uczestnicy Rajdu Opolskiego na rozpoczęciu imprezy.

Foto: Jan Sztetner

Jakkolwiek do końca sezonu zostało jeszcze kilka tygodni, piloci już dziś myślą o przyszłym sezonie. Będzie on na pewno jeszcze lepszy od obecnego, jeżeli tylko wymarzone „Foki” pojawią się wreszcie na szczecińskim lotnisku. (AS)

LUBLIN

W niedzielę dnia 7.IX. br. Aeroklub Lubelski wspólnie z RKS „Motor” zorganizował I Lubelskie Zawody Spadochronowe na Stadion.

Imprezę przygotowano w ramach tegorocznych obchodów Dni Lotnictwa, a także dla uczczenia jubileuszu PRL i 50-lecia sportowego lotnictwa w Polsce.

Ta tradycyjna impreza organizowana po raz pierwszy na

naszym terenie ściągnęła na stadion wielotysięczne rzesze lublinian, w tym bardzo dużo młodzieży chętnej obejrzenia tego wspaniałego widowiska.

Udział w zawodach wzięły reprezentacje: Warszawy — Jerzy Lenartowicz, Marek Szugzda, Andrzej Domański, Radonia — Jerzy Zyla, Stanisław Dziedzic, Zbigniew Czubiński, Kielce — Józef Ziemba, Marian Szczygłowski, Krzysztof Gondera, Deblina: Stefan Czerwinka, Henryk Górski, Mieczysław Kirszkowski i dwa zespoły Aeroklubu Lubelskiego: I. Wojciech Grabarz, Szczepan Bartler, Jerzy Sankowski, II. Kazimierz Drzewiński, Lech Polak, Ryszard Łukanowski.

Zawodnicy skalali na czynowych spadochronach PTCH-4 i PTCH-7 do wykreślonego na boisku koła o średnicy 30 m.

Rozegrano dwie konkurencje: skoki indywidualne i grupowe. W konkurencji indywidualnej zwyciężył zawodnik z Deblina Stefan Czerwinka, drugie miejsce zajął jego klubowy kolega Mieczysław Kirszkowski, trzecie Marek Szugzda z Aeroklubu Warszawskiego.

Drużynowo triumfowała drużyna Orląt z Deblina przed Warszawą i Radoniem.

Anna Dziermagowska

INOWROCŁAW

W dniach od 27 lipca do 3 sierpnia br. na lotnisku Aeroklubu Kujawskiego rozegrano I Szybowcowe Zawody Aeroklubu Kujawskiego. Uczestniczyło w nich 13 zawodników z Aeroklubów: Kujaw-

PRZEDSTAWIAMY

ZASŁUŻONYCH DZIAŁACZY LOTNICTWA SPORTOWEGO



STEFAN SKRZYDŁO

Sosnowiczanin Stefan Skrzydło jest działaczem lotniczym na terenie Zagłębia Dąbrowskiego od 1945 r. W latach 1937 — 1939 odbywał szkolenie szybowcowe w Golezówce. W latach 1949 — 1953 był działaczem Oddziału Miejskiego Lig Lotniczej w Sosnowcu. Od 1966 roku do chwili obecnej członek Zarządu Aeroklubu Śląskiego w Katowicach. W tym roku został wybrany prezesem Zarządu Wojewódzkiego Lig Obrony Kraju w Katowicach.



W okresie swej dwunastoletniej kadencji na stanowisku przewodniczącego Prezydium MRN w Sosnowcu przyczynił się do budowy obiektów lotniczych na terenie Parku Kultury Fizycznej w Sosnowcu. Współorganizator wielu imprez na terenie miasta Sosnowca o chara-

akterze propagandowo-lotniczym, a w tym wielu zawodów modelarskich krajowych i międzynarodowych.

Obecnie pełni czynności sekretarza Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach. Odznaczony wieloma wysokimi odznaczeniami państwowymi i sportowymi. (sm)

V SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA POMORZA

7 WRZESNIA br. na lotnisku Aeroklubu Włocławskiego w Kruszwynie zakończone zostały V Spadochronowe Mistrzostwa Pomorza. Zawody zaplanowano w dniach 28—31 sierpnia, jednak niesprzyjające warunki atmosferyczne zmusiły organizatorów do przerwania zawodów i przesunięcia terminu zakończenia na 7 września. W mistrzostwach startowało 19 zawodników reprezentujących aerokluby: Bydgoski, Pomorski (Toruń), Kujawski (Inowrocław) i Włocławski. Wśród uczestników nie zabrakło płci pięknej, którą reprezentowały dwie Czesławki: Lewandowska z Inowrocławia i Wiśniewska z Włocławka.

Ogółem rozegrano 3 konkurencje:

1. Skoki indywidualne na ciemność lądowania
2. Skoki z wykonywaniem akrobacji
3. Skoki drużynowe.

Indywidualnie mistrzostwa zakończył się zwycięstwem reprezentanta Aeroklubu Pomorskiego Ryszarda Lubkowskiego, który łącznie uzyskał 1812 pkt. Na drugim miejscu znalazł się reprezentant Aeroklubu Kujawskiego Sylwester Jakubowski (1808 pkt), a na trzecim reprezentant Bydgoszczy Janusz Talarczyk (1547,1 pkt). Najlepszy zawodnik Włocławka, Jan Konopka, uplasował się dopiero na 8 pozycji, uzyskując 1356,9 pkt. Nie powiodło się również kobietom. Reprezentantka Inowrocławia Czesława Lewandowska znalazła się na 9 pozycji, zdobywając łącznie 940,1 pkt, a reprezentantka Włocławka była dopiero 18.

Drużynowo I-miejsze zajął Aeroklub Bydgoski — 4202,2 pkt. II-miejsze Aeroklub Pomorski — 3310,8 pkt. III-miejsze Aeroklub Kujawski — 3387,2 pkt. IV-miejsze Aeroklub Włocławski — 3087,0 pkt.

Według napisanej umowy, zaszczyt organizacji VI mistrzostw Pomorza przypadł w udziale w przyszłym roku Aeroklubowi Bydgoskiemu.

Puchar przechodni ufundowany przez przewodniczącego Prezydium WRN w Bydgoszczy zdobył drużynowy mistrz Pomorza na rok 1969 — Aeroklub Bydgoski. Puchar przechodni ufundowany przez KM PZPR we Włocławku dla najlepszego zawodnika włocławskiego otrzymał Jan Konopka, a puchar przechodni Zarządu Aeroklubu Włocławskiego dla najlepszego zawodnika mistrzostw otrzymał Ryszard Lubkowski z Torunia. Zdobycy trzech pierwszych miejsc w klasyfikacji indywidualnej oprócz dyplomów otrzymali nagrody rzeczowe. Wszyscy uczestnicy mistrzostw otrzymali upominki i propozycje pamiątkowe.

Leonard Janiszewski

skiego (8), Włocławskiego (3), Pomorskiego (1) i Bydgoskiego (1). Mistrzostwa Aeroklubu były jednocześnie eliminacyjnymi zawodami do II ligi. Mimo niesprzyjających warunków atmosferycznych i zawieszenia lotów, udało się rozegrać 3 konkurencje. Były to:

Przełot docelowo-powrotny na trasie długości 108 km. Konkurencję tę wygrał Ryszard Jędrzejewski z Aeroklubu Kujawskiego.

Trójkąt 112 km. Najlepszy był Leon Głazowski z Aeroklubu Kujawskiego.

Trójkąt 112 km. Zwyciężył Włodzimierz Chabasiński z Aeroklubu Włocławskiego.

W wyniku rozegrania wymienionych konkurencji zawo-

dy wygrał Ryszard Jędrzejewski, 2. Leon Głazowski i 3. Andrzej Woźniak — wszyscy z Aeroklubu Kujawskiego.

Ogółem zawodnicy wylatali 50 godzin i przelecieli 2 388 km.

Piloci startowali na szybowcach „Boćlan” (2), „Mucha-Standard” (6), „Mucha — 100A” (4), „Jaskółka” (1).

Kierownikiem zawodów był kierownik aeroklubu Zdzisław Przyjemski, kierownikiem sportowym szef wyszkolenia Stanisław Ackerman, a komisią sędziowską przewodniczył instruktor Andrzej Wypijewski.

Zawody stały na dobrym poziomie, o czym świadczą uzyskane wyniki, mimo słabych warunków atmosferycznych.

Eugeniusz Wojciechowski



W 1905 r. kiedy jeszcze uważano, że przyszłość lotnictwa leży w aerostatach, czyli w aparatach lżejszych od powietrza, właściciel wielkiego dziennika w USA, James Gordon-Bennett, pragnąc przyczynić się do rozwoju sportu balonowego, ufundował nagrodę za najdłuższy lot balonem wolnym, ustalając, że zawody te — otwarte dla wszystkich państw — odbywać się będą co rok.

Regulamin zawodów był pozornie bardzo prosty. Kto dalej poleciał, ten wygra. Ale dokładne ustalenie przebytej drogi nastroczało nieraz sporo trudności. Obliczało się ją przy pomocy współrzędnych geograficznych, czyli szerokości i długości, w stopniach, minutach i sekundach, które to dane nie były łatwe do ustalenia, szczególnie, jeżeli balon wylądował w miejscu pozbawionym naturalnych punktów orientacyjnych. Podstawą do obliczenia odległości było zaświadczenie lokalnych władz o miejscu i czasie lądowania. Czas lotu odczytywany był również z zaplombowanego barografu, jeżeli barograf funkcjonował bez zakłóceń. Punktowano również prędkość lotu, liczoną po linii prostej. Ponieważ jednak balon nie leci po linii prostej, więc szybkość nie jest funkcją przebytej drogi i czasu, a osiągnięcie dużej prędkości po rzeczywistej trasie nie oznacza uzyskania tej samej prędkości po linii prostej. Do punktowanych czynników lotu zaliczano ponadto odległość od rzeczywistego miejsca lądowania do zamierzonego. Jasne jest, że odległość ta musiała być jak najmniejsza.

Osiągnięcie najlepszych wyników, we wszystkich wyżej omówionych parametrach lotu zależy w największej mierze od taktyki pilotów. Warunkują ją także czynniki jak znajomość meteorologii, obrana wysokość lotu, własności balonu, umiejętne gospodarowanie balastem, orientacja podczas lotu oraz zdolność podjęcia decyzji przy nieuniknionej nieraz dozie ryzyka.

Zgodnie z regulaminem, maksymalna pojemność balonu wynosiła 2200 m³ z 3-procentową tolerancją. Zawody organizował kraj, który zwyciężył w poprzednich zawodach, a puchar zdobywał na własność aeroklubu kraju, który zwyciężył trzy razy pod rząd. Zwycięska załoga otrzymywała również nagrody pieniężne.

Polska, po raz pierwszy, wzięła udział w konkursie w 1932 r. Zawody, które odbyły się w dniach od 19 do 25 września, organizował Aeroklub Szwajcarii. Do startu stanęło 16 balonów z ośmiu państw, którymi były: Austria, Belgia, Francja, Hiszpania, Niemcy, Polska, Stany Zjednoczone i Szwajcaria. Polska wystawiła dwa: „Polonia” o pojemności 2200 m³ i „Gdynia” — 1200 m³. Załogę „Polonii”, która osiągnęła czwarte miejsce, stanowili por. Władysław Pomaski i por. Antoni Janusz. Niewielki balon „Gdynia”, pilotowany przez kpt. Zbigniewa Burzyńskiego i kpt. Zbigniewa Hynka, uplasował się na szóstym miejscu. Zwycięzcą zawodów został Amerykanin Settle, który z miejsca startu, czyli z Bazylei, przeleciał 1550 km, lądując w miejscowości Danglelitzki na Wileńszczyźnie.

W następnych zawodach, organizowanych przez Stany Zjednoczone ze startem w Chicago, uczestniczyło

osiem państw z 18 balonami. Polska wystawiła trzy balony. Zwyciężyła załoga polskiego balonu „Kościszko” — kpt. F. Hynek i kpt. Z. Burzyński — przelatując 1361 km. Było to poważne osiągnięcie, wywalczone przy silnej konkurencji, ale nakładało na Polskę obowiązek zorganizowania zawodów w Polsce.

Aeroklub RP ustalił, że start odbędzie się w Warszawie, na lotnisku Mokotowskim, 23 września 1934 r. Jednocześnie, korzystając z przysługującego organizatorowi prawa, zmodyfikował on brzmienie regulaminu, który obecnie głosił, że każde państwo może być reprezentowane najwyżej przez trzy balony.

Dla uczestników, oprócz pucharu przechodniego, przewidziano siedem nagród pieniężnych, na ogólną sumę 27000 zł, z czego zwycięska załoga otrzymywała 10000 zł.

Do zawodów stanęło 17 balonów, wystawionych przez Belgię, Czechosłowację, Francję, Niemcy, Polskę, Stany Zjednoczone, Szwajcarię i Włochy. Zakończyły się one trium-

zwycięstwo w zawodach balonowych odniosła załoga „Polonii II”, przelatując 1650 km, w ciągu 57 godz. 54 min. Drugie miejsce zajął balon „Warszawa II”, a piąte „Kościszko”. Było to trzecie z kolei zwycięstwo Polski, w wyniku czego Aeroklub RP otrzymał puchar Gordon-Bennetta na stałe. „Polonia” uzyskała jednocześnie rekord światowy dla balonów tej kategorii. Poprzedni rekord, Amerykanina T. Settle, wynosił 1550 km.

Specjalnie interesująco zapowiadał się Gordon-Bennett w 1936 r., przede wszystkim z powodu silnej konkurencji i wielkich starań współzawodników, a głównie Niemiec, dążących do odebrania Polsce laurów zwycięzcy. Do zawodów stanęło 10 balonów, wystawionych przez Belgię, Francję, Niemcy, Polskę i Szwajcarię. Polska i Niemcy wykorzystywały dozwoloną pięcioprocentową tolerancję. Jeden spośród trzech balonów wystawionych przez ARP, o nazwie „LOPP”, był całkowicie nowy i miał pojemność 2310 m³.



fem Polski, która zdobyła pierwsze, drugie i czwarte miejsce.

Zwycięską załogę stanowili kpt. F. Hynek i por. W. Pomaski na balonie „Kościszko”. Przelecieli oni odległość 1333,5 km, lądując na Ukrainie. Drugie miejsce osiągnęła załoga kpt. Z. Burzyńskiego i por. Jan Zakrzewski na balonie „Warszawa II”, która przebyła 1304,8 km. Na czwartym miejscu znaleźli się kpt. Antoni Janusz i por. Ignacy Wawszczak, uzyskując odległość 1138,5 km.

Organizatorem zawodów w 1935 r. była więc znowu Polska. Na starcie, w dniu 15 września, na lotnisku Mokotowskim stanęło 13 balonów, w tym trzy polskie: „Kościszko”, pilotowany przez kpt. F. Hynka i por. W. Pomaskiego, „Polonia II” z kpt. Z. Burzyńskim i por. Władysławem Wysockim, oraz „Warszawa”, z załogą kpt. A. Janusz i por. Wawszczak. Poza Polską do zawodów stanęły: Belgia, Francja, Holandia, Niemcy i USA. Ekipa holenderska startowała na balonie „Toruń”, wypożyczonym Holendrom przez Aeroklub Warszawski.

Przed rozpoczęciem zawodów licznie zgromadzonej publiczności zaprezentowano akrobację na szybowcach, porównanie startu i lądowania śmigłowca i samolotu RWD-9 oraz „jumping”, czyli skoki pilotów wyposażonych w balon takiej pojemności, że zmniejszała ich wagę ciała do minimum.

Trzy niemieckie balony, o bardzo lekkiej, jedwabnej powłoce, również nowe, miały tę samą pojemność.

Tym razem zwycięstwo przypadło staremu asowi belgijskiemu Demuyterowi. Drugie miejsce zdobyła polska załoga w osobach kpt. Antoniego Janusza i por. Stanisława Brenka na balonie „LOPP”. Przelecieli ona 1534,3 km i wylądowała w ZSRR, w odległości 70 km od Morza Białego. Kpt. Hynek z inż. Franciszkiem Janikiem oraz kpt. Burzyński i por. Pomaski zajęli odpowiednio piąte i szóste miejsce.

Załoga balonu „LOPP” miała dość dramatyczne przejście. Oto jak je opisuje „Skrzydłata Polska” na podstawie opowiadania obu lotników:

„...Wiatr rozbijał balon i chwilami kładzie go prawie poziomo, kosz rzuca się na wszystkie strony, a butle z tlenem grożą lotnikom zmiażdżeniem nóg. Baa! Por. Brenk klęczy na dnie kosza i stara się uspokoić złośliwość tych martwych przedmiotów, kpt. Janusz, na pół wyrzucony na zewnątrz, sypie piasek... (...) Nagle, na wprost przed sflaczałą powłoką „LOPP”, wyrasta smukły pień sosny. Kapitan orientuje się błyskawicznie „Nie przeszkadzajmy... ratować balon! Rozrywacz!” — woła za siebie. Por. Brenk zrywa się z klęczek i stara się pochwycić rozbijający sznur rozrywacza. Słychać ostry trzask i wszystko wali się na ziemię. Koniec”.

Zawody w 1937 r. zgromadziły pod Brukselą 12 balonów zgłoszonych przez Belgię, Francję, Niemcy, Polskę i Szwajcarię, która uczestni-

czyła z nowym balonem „Zurych 3”, zamówionym i wykonanym w Polsce. Aeroklub RP wystartował trzema balonami. Pierwsze miejsce zdobył ponownie Belg Demuyter na balonie „Belgica”, przelatując 1396 km. Drugą załogą byli kpt. Antoni Janusz i inż. Leszek Krzyszkowski na balonie „Polonia II”, którzy przelecieli 1364 km. Kpt. Hynek z inż. Janikiem uzyskali piątą lokatę, a kpt. Zbigniew Burzyński i por. Bronisław Koblański — ósmą.

Wskutek nieporozumienia pomiędzy aeroklubami Niemiec i Belgii na temat wyników ostatniego konkursu, Niemcy postanowili nie brać udziału w następnym konkursie.

Zawody rozpoczęły się 11 września w Liege. Stanęły do nich cztery państwa: Belgia, Francja, Polska i Szwajcaria. Startowało 9 balonów, w tym trzy polskie: „LOPP”, „Warszawa II” i „Polonia II”. Polacy odnieśli bezapelacyjne zwycięstwo, zajmując dwa pierwsze miejsca. Zwycięskim balonem był „LOPP”, pilotowany przez kpt. A. Janusza i inż. F. Janika. Drugą lokatę osiągnęła załoga inż. Leszek Krzyszkowski i Marian Łańcucki z Mościckiego Klubu Balonowego, startując na balonie „Warszawa II”. Trzeci balon „Polonia II”, z por. B. Koblańskim i por. Stanisławem Patalanem, zajął piąte miejsce. Pomyślny był fakt, że inż. L. Krzyszkowski i M. Łańcucki, będący cywilami i członkami przyfabrycznego klubu, przy pierwszej próbie zdobyli drugie miejsce.

Były to ostatnie zawody o puchar Gordon-Bennetta. Następne, których początek wyznaczono na dzień 3 września 1939 r., już się odbyć nie mogły.

4 września 1938 r. Aeroklub Warszawski zorganizował pierwsze balonowe „Zawody Juniorów”. Miały się one odbywać co rok, a dopuszczani do nich byli młodzi piloci, którzy otrzymali licencję w 1936 r. lub później i nie wykonali więcej niż 15 lotów. Pojemność balonów mogła wynosić od 1200 do 1600 m³. Jako główną nagrodę ARP ufundował puchar przechodni, a firmy zainteresowane produkcją balonów — nagrody indywidualne.

Na starcie stanęło 6 balonów. Pierwsze miejsce uzyskał balon Aeroklubu Warszawskiego „Wisła”, pilotowany przez red. Jerzego Osiańskiego i inż. Władysława Nowakowskiego.

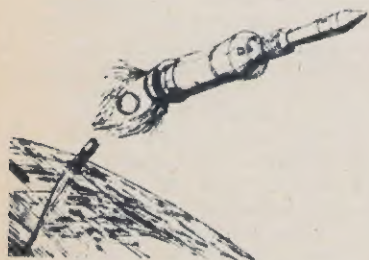
Dla przedstawienia całokształtu działalności w dziedzinie polskiego sportu balonowego należy wymienić wojskową imprezę, jaką były Zawody Balonów Wolnych o puchar pika. Aleksandra Wańkowicza, organizatora i pierwszego dowódcy wojsk balonowych. W okresie od 1925 do 1939 r. odbyło się 11 tego rodzaju konkursów. Ostatni, rozegrany w maju 1939 r., zgromadził na starcie 14 balonów.

(cdn)

ODLOT OD ZIEMI

PRZYGOTOWANIA do startu rakiety nośnej statku kosmicznego „Apollo-11” trwały jak wiadomo wiele miesięcy. W ostatnią fazę wkroczyły one jednak na 5 dni przed startem, kiedy zaczęło się tzw. wstępne odliczanie czasu. Ostateczne odliczanie rozpoczęło się zaś na 28 godzin przed startem. Na 8 h i 15 min. przed startem zaczęto napełniać zbiorniki poszczególnych członów rakiety substancjami kriogenicznymi (ciekłym tlenem i ciekłym wodorem); napełnianie zbiornika zawierającego naftę nastąpiło wcześniej. Wlewianie substancji kriogenicznych trwało 3 h i 38 min.

Trzej selenonauci — Neil Armstrong, Edwin Aldrin i Michael Collins zostali obudzeni o godz. 9 min. 15 czasu warszawskiego. Następnie zbadali ich lekarze, po czym selenonauci zjedli posiłek, nałożyli skafandry i zostali przewiezieni na stanowisko startowe. Jako pierwszy wszedł do kabiny „Apollo” Armstrong (o godzinie 12), po nim Collins, a na końcu Aldrin. Na 43 min. przed startem został odchyłony w bok pomost wejściowy przymocowany do wieży startowej.



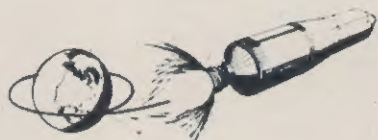
Dalsze wydarzenia rozgrywały się błyskawicznie. Na 3 min. i 10 s. przed planowanym momentem startu zaczął działać automat startowy, który samoczynnie włączał w określony sposób liczne i niezwykle skomplikowane czynności startowe, kontrolując zarazem prawidłowość ich przebiegu. Na 8,9 s. przed planowanym startem włączył on silniki napędowe pierwszego członu rakiety nośnej „Saturn-5”, a na 2 s. przed startem osiągnęły one planowane warunki pracy.

Rakieta oderwała się od stanowiska startowego (nie wiadomo dla czego nazywanego przez prasę wyrzutnią) z opóźnieniem 0,7 s. o godz. 14 min. 32 w dniu 16 lipca. Do tego momentu silniki jej zużyły już ok. 39 ton nafty i ciekłego tlenu! W chwili oderwania się od stanowiska startowego miała ona masę ok. 2900 ton. Pierwsza faza jej ruchu odbywała się bardzo powoli, gdyż silniki wytworzyły ciąg 3472 T, a

więc niewiele większy od masy rakiety. Wznoszenie się rakiety na wysokość 120 m. trwało 10 s., a jej silniki zużyły w tym czasie ok. 133 ton nafty i ciekłego tlenu.

W miarę upływu czasu wysokość i prędkość lotu rosły, i to coraz szybciej, gdyż masa rakiety malała, a jednocześnie ciąg silników wzrastał (ponieważ zmniejszało się ciśnienie atmosfery otaczającej rakietę). Równocześnie rakietę zaczęła odchyłać się ku wschodowi w kierunku o azymucie 72 st.

W 135 s. po starcie włączony został środkowy silnik pierwszego członu rakiety, a silniki zewnętrzne działały 160,8 s. Nadsyłały one rakiecie prędkość 2753 m/s na wysokości 66,3 km i w odległości 92 km od miejsca startu (wzdłuż rzutu trajektorii rakiety na powierzchnię Ziemi). Cała ta faza lotu była obserwowana przez kamery telewizyjne i filmowe, przy czym widać było, że pod koniec działania silników pierwszego członu rakiety ciągnął się za nią wielki warkocz płomieni długości ok. 1 km. Od chwili startu do momentu zamilknięcia główne sil-



niki członu zużyły 2072 tony nafty i ciekłego tlenu, przy czym tuż przed zakończeniem pracy cztery zewnętrzne silniki wytworzyły ciąg 3298 T.

Bezpośrednio po zamilknięciu silników nastąpiło odłączenie pierwszego członu rakiety (S1C) od członu drugiego (S2) i odpalenie umieszczonych w przedniej części S1C ośmiu hamujących silników rakietowych, zasilanych paliwem stałym, które przez 0,6 s. wytworzyły ciąg hamujący 319 T, co przyspieszyło rozdzielenie członów.

Zarazem zostały uruchomione cztery pomocnicze napędowe silniki rakietowe zasilane paliwem stałym umieszczone w dolnej przymocowanej części członu S2 (w części łączącej się z członem S1C). One również przyspieszyły rozłączenie członów, a jednocześnie wytworzyły przyspieszenie, które spowodowało skupienie się paliwa i utleniacza w dolnych partiach zbiorników członu S2. Silniki te wytworzyły ciąg 38 T.

Zapłon pięciu silników napędowych członu S2 nastąpił w 2,4 s. po zamilknięciu silników napędowych członu S1C, a w 1,8 s. po jego od-



padnięciu. Wytworzyły one ciąg 508 T. Masa rakiety wynosiła wtedy 696 ton. Wszystkie te operacje były widziane z Ziemi przy pomocy telewizyjnych i filmowych urządzeń obserwacyjnych. Odrzucony pierwszy człon rakiety spadł do

Atlantyku mniej więcej w 9 min. po starcie, w rejonie o współrzędnych 30,3 st. N i 73,5 st. W; 630 km od Przylądka Kennedy'ego.

Wewnętrzny silnik napędowy członu S2 działał 198,6 s., a zewnętrzne 388,2 s. przy czym pod koniec działania cztery zewnętrzne silniki wytwarzały ciąg 420 T. Tymczasem w 3 min. i 17 s. od chwili startu odrzucona została niepotrzebna już rakietka ratunkowa kabiny „Apollo”.

Silniki napędowe zużyły łącznie 437 ton ciekłego wodoru i ciekłego tlenu, nadając rakiecie prędkość 6933 m/s na wysokości 185,9 km i w odległości od miejsca startu — 1639 km.

W chwili odłączenia członu S2 odpalone zostały umieszczone w przedniej jego części cztery zasila-
ne paliwem stałym hamujące silniki rakietowe (przyspieszające opadnięcie członu). Rozłączenie członów nastąpiło w 0,9 s. po zamilknięciu silników napędowych członu S2. Odrzucony człon S2 spadł do Atlantyku ok. 20 min. po starcie, w rejonie o współrzędnych 31 st. N i 34 st. W, w odległości 4260 km od miejsca startu.

W czasie rozłączania członów odpalone zostały jeszcze dwie pomocnicze napędowe rakietki zasilane paliwem stałym umieszczone w trzecim członie (S4B), pełniące tę samą funkcję co cztery tego rodzaju rakietki w członie S2.

Zapłon silnika napędowego członu S4B nastąpił w 4 s. po zamilknięciu silników napędowych członu S2. Człon S4B wraz z przedziałem sterowniczym, statkiem kosmicznym „Apollo” i statkiem kosmicznym LM, miał wtedy masę 166,5 tony. Po zapłonie silnik napędowy członu S4B wytworzył ciąg 80,8 T, a pod koniec trwającego 144,7 s. działania ciąg ten wzrósł do 92,4 T. W tym czasie silnik zużył 30,3 tony ciekłego tlenu i ciekłego wodoru. Masa zmalała wtedy do 135,9 ton. W tym czasie rakietka osiągnęła prędkość 7791 m/s na wysokości 188,7 km i w odległości 2639 km od miejsca startu. W ciągu następnych 10 s. przy pomocy ośmiu pomocni-



czych silników rakietowych członu S4B dokładnie wyregulowano jeszcze prędkość i kierunek lotu, w wyniku czego w 11 min. i 50 s. po starcie rozpoczął on wokółziemski ruch satelitalny na wysokości 188,3 km, z prędkością 7793 m/s, w odległości 2711 km od miejsca startu. Masa zmalała wtedy jeszcze o 56 kg.

Bliskoziemski ruch satelitalny ostatniego członu rakiety nośnej, wraz z niesionym przez niego ładunkiem, odbywał się po orbicie nachylonej do płaszczyzny równika ziemskiego o kąt 32,6 st. i miał trwać do godz. 17 min. 22. Precyzyjne pomiary naziemne aktualnie o-

trzymanych parametrów orbity wykazały jednak, że odlot ku Księżycowi powinien nastąpić nieco wcześniej.

O godz. 17 min 16 ponownie uruchomiono więc silnik ostatniego członu rakiety nośnej (w czasie lotu nad Oceanem Spokojnym na wysokości 198,3 km z prędkością



7789 m/s). Działając przez 348,3 s. zużył on 74,6 tony ciekłego wodoru i ciekłego tlenu i zwiększył prędkość lotu do 10840 m/s na wysokości 322,7 km. Masa wynosiła wtedy 63,356 tony.

W ciągu następnych 10 s. dokonana została jeszcze subtelna korekta kierunku i prędkości lotu, w wyniku której odlot od Ziemi nastąpił ostatecznie z prędkością 10833 m/s na wysokości 336,2 km (przy czym masa zmalała jeszcze o 56 kg). Była to prędkość o 1,8 m/s większa niż potrzebna na dołot do Księżyca po zaplanowanej trajektorii, a to ze względu na konieczność wykonania jeszcze manewru połączenia statku „Apollo” z LM, czemu towarzyszyła pewna utrata prędkości.



Nastąpiło to o godz. 17 min. 43 i wykonane zostało w ten sposób, że statek „Apollo” wraz z jego członem rakietowym został oddeponowany od członu S4B, oddalony na pewną odległość i obrócony o 180 st. wokół osi poprzecznej. W tym czasie odpadła zewnętrzna osłona zasobnika umieszczonego na wierzchu członu S4B i zawierającego statek wyprawowy LM. Z kolei statek „Apollo” powrócił ku członowi S4B i przyłączył się do statku LM. Wreszcie statek LM oddeponowany został od członu S4B i od tego momentu rozpoczął się jego samodzielny lot ku Księżycowi. Miał on wtedy masę 43,863 tony.

Pozostałe w członie S4B resztki ciekłego tlenu zostały wypuszczone przez jego silnik w przestrzeń, w wyniku czego nastąpiło przyspieszenie ruchu i człon odleciał w głąb przestrzeni międzyplanetarnej, stając się sztucznym satelitą Słońca. Pisząc o odlocie od Ziemi, należy dodać, że dlatego jest on wykonywany w dwóch etapach, aby można było dokładnie osiągnąć żadaną prędkość, kierunek i moment odlotu. Odlot jednoetapowy daje pod tym względem mniejsze możliwości.

Dr inż. ANDRZEJ MARKS

WRZESIEŃ 1939

W POLSKIM PRZEMYŚLE LOTNICZYM

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

DALSZY CIĄG Z „SP” NR. 38-40

WARSZTATY SZYBOWCOWE — WARSZAWA

Warsztaty Szybowcowe w Warszawie przy ul. Topolowej (później Al. Niepodległości) stanowiły spółkę kierowaną przez inż. Antoniego Kocjana i inż. Jerzego Wędrychowskiego. Popularnie były znane pod nazwą Warsztatów Kocjana. Zajmowały one dwa baraki stanowiące uprzednio zabudowania 1 pułku lotniczego na lotnisku mokotowskim. Powierzchnia baraków była rzędu 400 m². Warsztaty zatrudniały ok. 25 pracowników. Wyposażone były w kilka obrabiarek do drewna. Warsztaty budowały szybowce konstrukcji A. Kocjana i Sz. Grzeszczyka. W 1939 r. warsztaty produkowały szybowce: „Wrona-bis”, „Komar-bis”, „Sroka”, „Orlik Olimpijski” i małą serię motoszybowców „Bak”. W przygotowaniu było wykonanie niemieckiego szybowca „Olympia-Meise” wybranego w 1939 r. w Mediolanie jako obowiązujący typ na Olimpiadzie w Helsinkach w 1940 r. Maksymalna produkcja wynosiła 8-9 szybowców miesięcznie (100 rocznie).

Wrzesień 1939 r. Warsztaty nie zostały zbombardowane i nie były ewakuowane. Inż. A. Kocjan przebywał w początku września z grupą RWD w Młocinach, lecz pozostał w Warszawie. Warsztaty nie uległy też zniszczeniu podczas obrony Warszawy w 1939 r.

Dalsze losy warsztatów. Wiosną 1942 r. pod barakiem warsztatów znajdującym się bliżej ul. Wawelskiej (służącym przed wojną za halę montażową) wykonano piwnicę, w której umieszczono największą w Warszawie tajną drukarnię Armii Krajowej. Drukarnia ta nosiła nazwę Tajne Wojskowe Zakłady Wydawnicze Nr 4. Drukowała ona „Biuletyn Informacyjny” i inne czasopisma konspiracyjne. Tu drukowano pierwsze tajne wydanie książki „Dywizjon 303” Arkadego Fiedera. Antoni Kocjan był w 1940 r. aresztowany i wywieziony do Oświęcimia, skąd jednak udało się go wyciągnąć. Następnie był kierownikiem Wywla-

du Technicznego Wydziału Lotnictwa Komendy Głównej AK, zajmując się m. in. wykryciem i rozszyfrowaniem tajnych broni niemieckich V-1 i V-2. Kocjan był również dyrektorem technicznym Tajnych Wojskowych Zakładów Wydawniczych. Po wykryciu przez Gestapo drukarni TZWZ-4 w czerwcu 1944 r. Kocjan został aresztowany, a po wybuchu powstania — rozstrzelany w sierpniu 1944 r. na Pawiaku.

Na miejscu warsztatów stanął na początku lat pięćdziesiątych gmach Głównego Urzędu Statystycznego.

WWS — KRAKÓW

Wojskowe Warsztaty Szybowcowe mieściły się w budynku uzyskanym od Parku (tzn. warsztatów) 2-go Pułku Lotniczego w Krakowie przy lotnisku na Rakowicach. Produkowały one szybowce konstrukcji inż. Wacława Czerwińskiego: WWS-1 „Salamandra” WWS-2 „Żaba” i WWS-3 „Delfin” oraz szybowiec „Wrona-bis” konstrukcji inż. A. Kocjana — na potrzeby Wojskowego Obozu Szybowcowego w Ustianowej koło Ustrzyk Dolnych (powiat Krośno). Maksymalna produkcja wynosiła 6-7 szybowców miesięcznie (80 rocznie). W 1939 r. produkcja szybowców w WWS zmniejszyła się.

W dniach 1 i 2 września 1939 r. warsztaty zostały zbombardowane wraz z zabudowaniami 2 Pułku Lotniczego. Niemcy częściowo wyremontowali budynki pułku, użytkując lotnisko jako wojskowe.

ŚLĄSKIE WARSZTATY SZYBOWCOWE

Śląskie Warsztaty Szybowcowe w Bielsku były niewielkim warsztatem szybowcowym zatrudniającym kilkunastu pracowników i produkującym 3-4 szybowce miesięcznie, czyli ok. 40 rocznie. Warsztaty budowały szybowce: „Wrona”, „Czajka”, „Sroka” i „Komar” — głównie na potrzeby Śląskiego Okręgu LOPP (Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej) finansującego szkoły szybowcowe i aeroklub. W warsztatach został zbudowany w 1939 r. prototyp jednomiejscowego samolotu RS-III.

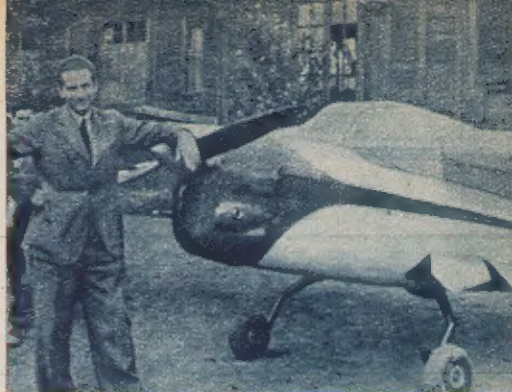
Lubelska Wytwórnia Samolotów w Lublinie



Nieudany bombowiec LWS-4 „Żubr”, produkowany w 1938-39 r.



Nowoczesny samolot zwiadowczy LWS-3 „Mewa”. Pierwsze egzemplarze seryjne pojawiły się 2.IX. 1939 r.



Samolot ślabosilnikowy „Smyk” przed warsztatami HWS. Uległ zniszczeniu we wrześniu 1939 r. na lotnisku mokotowskim.



Motoszybowiec „Bak”, budowany seryjnie w 1939 r.



Szybowiec wyczynowy „Orlik-II”, konstrukcji A. Kocjana

Kierownikiem technicznym warsztatów był inż. Ścibor-Rylski. Warsztaty nie były we wrześniu 1939 r. zniszczone ani ewakuowane. Niemcy wkroczyli do Bielska w pierwszych dniach września — przejmując sprzęt pozostawiony w warsztatach. Nie wykorzystywali ich podczas wojny do celów lotniczych.

LWL — LWÓW

Lwowskie Warsztaty Lotnicze, mieszczące się we Lwowie przy ul. Niemcewicza 37 i przy ul. gen. Tokarzewskiego 62, powstały w lecie 1937 r. w wyniku reorganizacji Warsztatów Szybowcowych Związku Awiatycznego Studentów Politechniki Lwowskiej. Były one filią PWS. Służyły m. in. jako miejsce praktyk dla studentów politechniki. Zajmowały pomieszczenia o powierzchni ok. 400 m² i były wyposażone w kilka obrabiarek. Zatrudniały ok. 35 pracowników. Kierownikiem LWL był inż. Wielkoszewski. Maksymalna produkcja miesięczna wynosiła 12 szybowców (140 rocznie). LWL produkowały szybowce: „Wrona-bis”, „Żaba II”, „Salamandra”, „Delfin” i PWS-101. Istniała kooperacja produkcji szybowców z PWS. LWL brały udział w budowie prototypów szybowca PWS-102. W 1938/39 r. w LWL został zbudowany prototyp szybowca Blaicher B-38. W lecie 1939 r. był tu w budowie prototyp szybowca PWS-103. W LWL budowane były motoszybowce ITS-8.

Wrzesień 1939 r. Niemcy nie zbombardowali LWL. W dniu 8 września grupa pracowników

Samolot zwiadowczy RWD-14 „Czapla”, budowany seryjnie w 1938-39 r. w LWS.



LWL pod kierownictwem inż. Chłupalskiego połączyła się z grupą ewakuacyjną PWS i dotarła 10 września do Czortkowa a następnie zatrzymała się w Kopyczyńcach. W dniu 16 września grupa LWL-PWS dołączyła się pod Woronińcami do grupy ewakuacyjnej PZL WP-1.

Atak Niemców na Lwów w dniach 12–15 września został odparty przez wojska polskie. Gdy pod Lwów doszły wojska radzieckie, polska obrona przekazała im miasto, nie chcąc go oddać w ręce niemieckie.

Dalsze losy warsztatów. W październiku 1939 r. Ossoaviachim (radziecka organizacja lotnictwa sportowego) przejęła LWL, uruchamiając warsztaty pod nazwą Płanierny Zawod Ossoaviachima Nr 5. Warsztaty zakończyły budowę prototypu szybowca PWS-103, który po oblataniu został przetransportowany do Moskwy. W warsztatach produkowano radzieckie szybowce szkolne. Z chwilą wkroczenia Niemców do Lwowa 29 czerwca 1941 r. warsztaty przestały się zajmować budową szybowców.

HARCERSKIE WARSZTATY SZYBOWCOWE — WARSZAWA

Harcerskie Warsztaty Szybowcowe w Warszawie mieściły się na lotnisku mokotowskim przy Al. Niepodległości, obok warsztatów Kocjana. Był to niewielki warsztat produkujący szybowce szkolne oraz budujący prototypy dla Sekcji Lotniczej Koła Mechaników Studentów Politechniki Warszawskiej. Tu zostały zbudowane prototypy wodnoszybowca MT-1, samolotu „Pou du Ciel” por. Gutowskiego oraz samolotu słabosilnikowego „Smyk”. Podczas swej ponad pięcioletniej działalności HWS zbudowały 32 szybowce „Wrona” oraz przeprowadziły remonty kilku szybowców treningowych. W HWS zbudowano jedną „Wronę” z kabiną wg projektu R. Berkowskiego. Warsztaty zajmowały barak murowany i drewniany szope — o łącznej powierzchni 200 m². Założycielem i kierownikiem HWS do 1938 r. był student politechniki R. Berkowski. W latach 1938–39 kierownikiem HWS był Rembowski. We wrześniu 1939 r. warsztaty nie były spalone ani ewakuowane.

INSTYTUT TECHNICZNY LOTNICTWA — WARSZAWA

Instytut Techniczny Lotnictwa w Warszawie (do 1935 r. — IBTL — Instytut Badań Technicznych Lotnictwa), podległy Dowództwu Lotnictwa, zajmował się badaniem i oceną sprzętu lotniczego. Kierownictwo ITL i oddziały administracyjne mieściły się przy ul. Racławickiej 6 oraz przy ul. Wiśniowej (róg Rakowieckiej), oddział technologiczny mieścił się przy ul. Puławskiej 2 (na terenie dawnej wytwórni PZL na Mokotowie), oddział silników — w forcie Zbarz, kilkaset metrów na wschód od lotniska Okęcie, zaś oddział samolotów (z wydziałem prób w locie, wydziałem uzbrojenia i samodzielnym dywizjonem doświadczalnym) miał swój hangar na wschodniej stronie lotniska Okęcie. Kierownikiem ITL był ppłk inż. pil. Franciszek Rudnicki, kierownikiem oddziału samolotów płk J. Krzyżkowski, kierownikiem wydziału badań w locie inż. W. Challier, kier. wydz. uzbrojenia — mjr inż. R. Hirschbandt, kier. oddz. silników — inż. St. Olszewski, kier. oddz. wyposażenia — mjr R. Suryn, kier. wydz. przyrządów pokładowych — inż. J. Pawlikowski, kier. oddz. technologicznego — inż. K. Wolski.

W lecie 1939 r. próby w locie w ITL przechodziły prototypy samolotów: PWS-35 „Ogar”, PWS-33 „Wyżeł” i RWD-23 oraz prototyp szybowca PWS-102. W dniach 1–3 września 1939 r. podczas bombardowania lotniska Okęcie padły również bomby w rejon hangaru ITL. Z dywizjonu Doświadczalnego ewakuowano tylko samoloty „Łoś”, „Karaś” i P-11. Prototyp „Wyżeł” (ze złożonym podwoziem pod jednym z silników) przejęli Niemcy. Podobno po przetransportowaniu do Niemiec i wypróbowaniu w locie został umieszczony w Muzeum Lotnictwa w Berlinie, gdzie uległ zniszczeniu podczas bombardowania.

Pracownicy wojskowi i kierowniczy personel ITL zostali ewakuowani wraz z Dowództwem Lotnictwa do Rumunii.

IAW — WARSZAWA

Instytut Aerodynamiczny Politechniki Warszawskiej, zbudowany z funduszy społecznych LOPP, mieścił się w Warszawie przy ul. Nowowiejskiej na terenach politechniki.

Prowadził on badania aerodynamiczne profili, kadłubów, śmigieł, samolotów i szybowców dla polskiego przemysłu lotniczego i dla zagranicy. Kierownikiem IAW był prof. Czesław Witoszyński, a pracownikami naukowo-technicznymi inż. L. Łabuć, inż. J. Bukowski, inż. Cz. Bieniek, inż. A. Szyszykowski, inż. S. Sokółowski.

We wrześniu 1939 r. IAW nie był zbombardowany i podczas obrony Warszawy nie ucierpiał. Kilku pracowników ewakuowało się, większość pozostała w kraju i przebywała podczas okupacji w Warszawie. Niemcy nie zabrali budynków Politechniki do swych celów i przez niecały rok zezwolili na działalność jako uczelni technicznej pod nazwą Technische Hochschule. Instytutowi, podobnie jak pozostałym katedrom, zezwolili na działalność gospodarczą. Początkowo prowadzono w Instytucie badania wentylatorów i dmuchaw. Później instytut został przekształcony w placówkę prowadzącą badania aerodynamiczne profili z kłapą (dla Niemców) i otrzymał nazwę Aerodynamisches Institut der Technischen Hochschule zu Warschau, stając się filią instytutu Luftfahrtforschungsanstalt. Hermann Göring — Braunschweig. Niemieckim zarządcą instytutu był inż. Giese. Podczas Powstania Warszawskiego w 1944 r. IAW został spalony, lecz mury ocalały, co pozwoliło na późniejszą odbudowę.

ITSM — LWÓW

Instytut Techniki Szybnictwa i Motoszybnictwa (do 1936 r. — ITS — Instytut Techniki Szybnictwa) we Lwowie mieścił się w budynku Politechniki Lwowskiej przy ul. Leona Sapiehy 55. Prowadził on badania szybowców i motoszybowców, badania z zakresu techniki pilotażu, mechaniki lotu, meteorologii, materiałów lotniczych i napędów pomocniczych oraz konstruował szybowce i motoszybowce doświadczalne. Kierownikiem naczelnym ITSM był prof. inż. Stanisław Łukasiewicz, a kierownikiem technicznym inż. Z. Stępniewski. Działalność ITSM opierała się głównie na zespole fachowców, a nie na urządzeniach. Część pracowników wraz z inż. Z. Stępniewskim ewakuowała się we wrześniu 1939 r. do Rumunii. Po rozproszeniu kadry — ITSM przestał istnieć.

LAPL — LWÓW

Laboratorium Aerodynamiczne Politechniki Lwowskiej mieściło się na terenie zabudowań Politechniki przy ul. Leona Sapiehy 12. Było ono wybudowane przy pomocy funduszy społecznych LOPP. Prowadzono w nim dmuchania szybowców i badania aerodynamiczne ich elementów, głównie dla ITSM. Kierownikiem LAPL był dr inż. Zygmunt Fuchs. We wrześniu 1939 r. laboratorium nie uległo zniszczeniu.



Wytwórnia śmigieł drewnianych „W. Szomański” na Bielanych w Warszawie

LAPL, które należało do Politechniki — od jesieni 1939 r. stanowiło część składową radzieckiego Instytutu Politechnicznego we Lwowie, służąc do zajęć dydaktycznych ze studentami i nie prowadząc badań lotniczych. Z chwilą wkroczenia Niemców w czerwcu 1941 r. do Lwowa działalność laboratorium została zawieszona.

LOSYP GRUP EWAKUACYJNYCH

Gdy 5 września 1939 r. kierowano do Kołomyi grupy ewakuacyjne z zakładów polskiego przemysłu lotniczego — przewidywano, iż w Kołomyi, względnie Łucku lub Lwowie powstaną warsztaty, które będą montowały samoloty przysłane nam z Anglii i Francji poprzez Rumunię. Bowiem Rumunia była jedynym krajem, przez który mogły do Polski dotrzeć transporty sprzętu wojennego z Anglii i Francji bez obawy (jak się wówczas wydawało) przetrzymania ich lub przechwycenia przez Niemców. W lecie 1939 r. zakupiono w Anglii 100 lekkich bombowców Fairey „Battle”, 11 myśliwców Hawker „Hurricane” i 1 myśliwiec Supermarine „Spitfire”, których dostawy miały się rozpocząć w końcu sierpnia 1939 r. We Francji zakupiono 160 samolotów myśliwskich Morane MS-406, które mieliśmy otrzymać później niż samoloty angielskie. W lipcu 1939 r. do PZL WS-1 przyszła dokumentacja silnika „Merlin” stosowanego na samolotach „Battle” i „Hurricane”. Anglicy wysłali statkiem wpierw jeden samolot „Hurricane” do Polski, a następnie 9 „Hurricane” drugim statkiem. Statek z „Hurricaneami” skierowano początkowo na Bałtyk, lecz z powodu wybuchu wojny 1 września, został on zawrócony i skierowany dokoła Europy do portu Konstanca w Rumunii.

CIĄG DALSZY NASTAPI

Lotnisko Rakowice w Krakowie po bombardowaniu niemieckim w pierwszych dniach września 1939 r.



SPORT SAMOLOTOWY

● Pilot aeroklubu w Tambowie, Gennadij Katyszew, w dniu 24 czerwca br. ustanowił na samolocie Z-26T rekord ZSRR, przelatując dystans 2 358,762 km po trasie zamkniętej. Czas lotu wyniósł 15,5 godziny, cztery dni później, 28 czerwca, Katyszew poprawił rekord o 108 km, lecąc po trasie zamkniętej Tambow—Rak-sza—Skopin—Tambow. Czas lotu wyniósł 16 godzin 19 minut. W dniu 4 lipca Katyszew, na lepszej wersji samolotu Z-26T, znów przelatywał trasę zamkniętą długości 2 358,762 km, bijąc tym samym o 244,366 km rekord dla samolotów drugiej kategorii ciężarowej, ustanowiony przez niego 8 sierpnia ub. r.

● W miejscowości Frydlant odbyły się mistrzostwa Czech i Moraw w akrobacji samolotowej. W wyniku rozegrania trzech konkurencji (wiązanki: obowiązkowa, znana, nieznaną i dowolną) pierwsze miejsce zajął Jiri Stoklasa — 10 964,64 pkt, drugie Frantisek Skacelík — 10 866,20 pkt, trzecie Eva Krencova — 10 274,53 pkt.

● Wyniki mistrzostw Czechosłowacji w akrobacji samolotowej przedstawiają się następująco: pierwsze miejsce i tytuł mistrzowski zdobył Jiri Kobrie — 10 663,80 pkt, drugie miejsce Juraj Souc — 10 003,00 pkt, trzecie Václav Smid — 9 920,00 pkt. Mistrzostwa odbyły się na lotnisku Zbraslavice.

SPORT

SPADOCHRONOWY

● Spadochroniarze Powietrznych Sił Zbrojnych

ZSRR znów ustanowili trzy rekordy ZSRR, Stanisław Popow w kombinowanym skoku nocnym z wysokości 1 500 m dwukrotnie wyprzedził w samym centrum koła. Następnie nocny Popow w skoku z 2 000 m uzyskał średni rezultat (z dwóch skoków) 0,34 m odległości od środka koła. Jewgienij Bakalow, w kombinowanym skoku nocnym z wysokości 2 000 m, poprawił rekord Popowa, osiągając wynik 0,25 m.

● W dniach od 26 do 30 czerwca br. na lotnisku Rautavaara (środkowa Finlandia) odbyły się w obszarze międzynarodowej mistrzostwa spadochronowe Finlandii. Program mistrzostw obejmował wszystkie konkurencje mistrzostw świata. Duży sukces odnieśli skoczkowie NRD. Pierwsze miejsce w konkurencji indywidualnej zajął Klaus — Peter Weidlich, drugie Lothar Garus, trzecie Reiner Wiide — wszyscy z NRD. Dopiero czwarty był Fin Harry Toiminen. Piąte miejsce zajęła Gisela Adler (NRD). Pierwsze miejsce w grupowych skokach na celność lądowania zajęła reprezentacja NRD, przed drużynami fińskimi z Tampere i Helsinek.

● Spadochronowe mistrzostwa NRD odbyły się w lipcu br. w Görtitz. W konkurencji indywidualnej wśród mężczyzn zwyciężył Walter Greschner, wśród kobiet — Inge Kleinjung, oboje z klubu Dynamo w Berlinie. W skokach figurowych triumfował Klaus — Peter Weidlich, wśród kobiet — Barbara Karkoschka.

● W Degerfeld odbyły się w lipcu br. mistrzostwa spadochronowe NRF. Wzięło w nich udział 35 zawodników. W skokach figurowych tytuł

mistrza NRF zdobył Werner Eschenlohr, przed Gerdem Weckbeckerem i Lotharem Rutzelem. W skokach na celność lądowania zwyciężył Alois Scherer, przed Wernerem Eschenlohr i Jurgenem Sommerem.

LOTNICTWO WOJSKOWE

● Obserwuje się ostatnio umniejszanie amerykańskich baz w Hiszpanii, mimo iż krytycy polityki rządu USA od dawna domagają się likwidacji tych baz i mimo iż program reorganizacji ich wyposażenia ogłoszony już był przed kilkoma laty. Rzecznik ministerstwa obrony USA poinformował prasę, że Stany Zjednoczone wysłały do swych hiszpańskich baz 72 samoloty odrzutowe F-4 „Phantom”.

● Lotnictwo japońskich sił zbrojnych dysponuje 43 lotniskami. Ośmiem lotnisk posiada pasy startowe długości od 2 250 m do 2 700 m.

● W Austrii rozwiązano znany wojskowy zespół akrobacyjny „Silverbirds”. Oficjalnym powodem jest zezastarczenie się używanych przez zespół samolotów „Magister”, zaś w tajemnicznym tłumacząc to w ten sposób: „bo piloci... nie są oficerami”.

SPORT BALONOWY

● Jako pierwsza kobieta przeleciała balonem Kanał La Manche dwudziestoletnia studentka Christine Turnbull z Farnborough. Start odbył się w miejscowości angielskiej Rye, zaś lądowanie po trzygodzinnej locie w rejonie

Calais we Francji. Balon nosił nazwę „Nimble”.

POLONICA

● W sierpniowym numerze miesięcznika lotniczego NRD „Aerosport” ukazała się, wśród szeregu informacji o lotniczych wydarzeniach w Polsce, także informacja o tegorocznym VIII Rajdzie Samolotowym Dziennikarzy i Pilotów. Wy-mieniwszy zwycięzców Rajdu (Pasierski — Szof), autor informacji pisze: „Na trzecim miejscu uplasowało się nasze bratnie czasopismo „Skrzydłata Polska” — z kolegą Zarebskim oraz pilotem Dudzi-kiem — z Aeroklubu Warszawskiego”.

KOMUNIKACJA I TRANSPORT

● Piloci Indyjskich Linii Lotniczych (IAC) udadzą się do Moskwy, w celu przeprowadzenia prób samolotu Tu — 154, który ma być wprowadzo-

● Zachodniemieckie ministerstwo komunikacji oświadczyło ostatnio, że jest zainteresowane w dalszych rokowaniach z ZSRR na temat komunikacji lotniczej. Jest ono zdecydowane wznowić rozmowy ze stroną radziecką po zakończeniu konsultacji z trzema mocarstwami zachodnimi.

● Francja, Holandia, kraje skandynawskie i W. Brytania prowadzą rozmowy z ZSRR w sprawie wykorzystania w komunikacji lotniczej połączeń transsyberyjskich. Dotychczas — porozumienie takie miały osiągnąć linie „Air France”. Również holenderskie linie KLM mają rozpocząć loty na tej trasie od 1 kwietnia 1970 r., jednak potrzebna jest do tego jeszcze zgoda rządu japońskiego. Skandynawskie linie SAS pragną uruchomić połączenie z Kopenhagi do Moskwy i przez Syberię do Tokio. Plany współpracy towarzystw lotniczych W. Brytanii i ZSRR nie są jeszcze bliżej znane.



SZEŚĆ KOBIET NA POKŁADZIE IL-18

Do najbardziej sławnych załóg samolotów komunikacyjnych należy bez wątpienia zespół sześciu kobiet latający na pokładzie turbopropładowego Il-18. Na zdjęciu powyżej — kobieta załoga, jedyna biała na świecie, po powrocie z rekordowego lotu dokonanego na trasie Wnukowo—Omsk—Chatanga—Wnukowo. Trasę tę o długości 3 627 km Il-18 przebył w czasie 13 godzin i 44 minut. A oto nazwiska dzielnych lotniczek: L. Ulanowa — I pilot — dowódca, G. Kozry — nawigator, O. Pietrowa — radiotelegrafista, W. Słobodskaja — II pilot, W. Popowa — inżynier pokładowy oraz L. Odinekowa — stewardessa.

ny do eksploatacji w ZSRR w połowie 1970 roku. Agencja Reutersa doniosła, iż między ZSRR i Indią przeprowadzane są rozmowy w sprawie sprzedaży radzieckich samolotów pasażerskich dla Indii, w ramach pięcioletniego porozumienia handlowego pomiędzy obu krajami, które ma być podpisane w końcu br.

● Amerykańskie towarzystwo lotnicze „Pan American Airways” będą — według nie sprawdzonych pogłosek — możliwość zakupu radzieckiego samolotu Tu-144. Przyczyną zainteresowania jest fakt wyprzedzenia przez ZSRR zarówno Francji i Anglii, jak też USA w produkcji tego typu samolotu oraz jego lepsze dane techniczne i eksploatacyjne w porównaniu z samolotami „Concorde” i projektowanym Boeing SST.

● Czechosłowackie linie CSA mają zamiar uruchomić w 1970 r. komunikację z Kuala Lumpur w Malezji. Linia łącząca Pragę z Singapurem czynna jest już od roku.

● Firma Boeing, która opracowuje projekt naddźwiękowego samolotu pasażerskiego SST, zrezygnowała z zastosowania skrzydeł o zmiennej geometrii, gdyż spowodowałoby to przekroczenie założonego ciężaru samolotu. SST ma mieć ostatecznie stałe skrzydła i konwencjonalne stateczniki. Ma on osiągać prędkość 2 800 km/h (na wys. 18 tys. m) z 200 pasażerami na pokładzie. Pierwszy lot prototypu ma się odbyć w roku 1972.

● Na jugosłowiańskiej wyspie Krk, począwszy od stycznia 1968 r., budowany jest nowoczesny port lotniczy, który będzie obsługiwać nie tylko odległą o 33 km Rijekę (duży port morski), ale także wszystkie miejscowości wypoczynkowe leżące w pobliżu Rijeky. Nowy port lotniczy będzie mieć wielkie znaczenie dla dalszego rozwoju turystyki zagranicznej w Jugosławii.

● Jeszcze w końcu br. zostanie zakończona w Jugosławii budowa nowoczesnego portu lotniczego w pobliżu jeziora Ohrid (Macedonia). Lotnisko, położone na wysokości 700 m n.p.m., przystosowane będzie do obsługi największych samolotów odrzutowych.

● Czechosłowackie linie CSA istnieją już 46 lat i należą do najstarszych towarzystw komunikacji lotniczej na świecie. Samoloty CSA latają do 63 portów lotniczych na czterech kontynentach i przewożą rocznie 1 400 000 pasażerów. Długość linii CSA wynosi 100 tys. km. Do roku 1975 dwie trzecie samolotów towarzystwa będzie zastąpione przez maszyny najnowszej typu. Planuje się uruchomienie komunikacji do Ameryki Północnej, Australii i Japonii. Znacznie powiększy się sieć połączeń zagranicznych stolicy Słowacji — Bratysławy.

LAMUS
samolotów

P-47 „THUNDERBOLT”

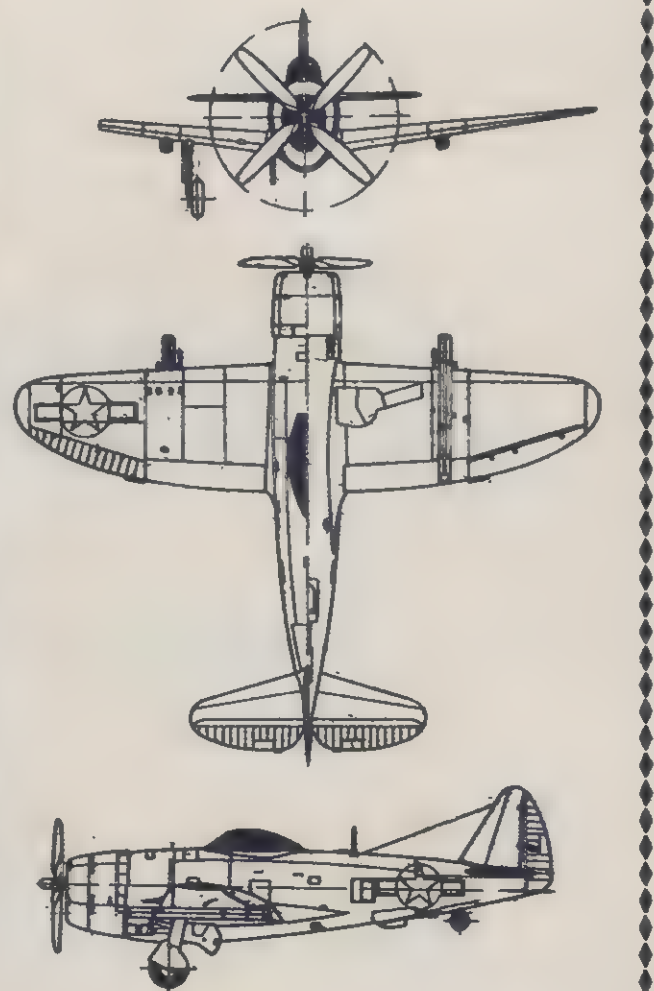
Jednomiejscowy samolot myśliwski, jeden z najbardziej popularnych spośród bardzo dobrych samolotów II wojny światowej. Przy pomocy P-47 zniszczono w powietrzu 3 082, a na ziemi 3 203 samoloty hitlerowskie oraz zrzucono 113 963 tony bomb. Ogółem wyprodukowano 15 640 samolotów typu „Thunderbolt”. W czasie działań wojennych uległo zniszczeniu 3 077 samolotów tego typu.

6 kwietnia 1941 roku oblatano w zakładach Republic (USA) prototyp Thunderbolta jako XP-47 B, którego ostateczny projekt powstał w końcu 1940 r. Konstrukctorem samolotu był Aleksander Kartveli. P-47 miał pancerny i potężne uzbrojenie, złożone z 6 lub 8 km-ów 12,7 mm oraz dwóch bomb po 455 kg.

Wśród licznych wersji rozwojowych omawianego samolotu na uwagę zasługuje P-47 M, przeznaczony do zwalczania pocisków uskrzydłonych V-1 i P-47 N o zasięgu 1 000 km z przeznaczeniem do walki w rejonie Pacyfiku. Pierwsze „Thunderbolty” pojawiły się nad Europą w roku 1943. Niejednokrotnie eskortowały wyprawy bombowe nad Niemcy. Na samolotach „Thunderbolt” latali również polscy piloci.

Podstawowe dane: Rozpiętość — 12,43 m; długość — 11,03 m; ciężar własny — 4 560 kg; ciężar całkowity — 7 050 — 8 300 kg; prędkość max. — 682 km/h (na wysokości 9 000 m); pułap — 12 800 m; zasięg — od 760 do 2 720 km.

W roku 1944 XP-47J był najszybszym myśliwcem tłokowym. Z silnikiem o mocy 2 800 KM osiągnął rekordową prędkość 885 km/h. (P.E.) (Rys. „Letectvi”)





Radziecka sonda typu „Janitar”, demonstrowana w moskiewskim pawilonie „Kosmos”

ASTRONAUTYKA I TECHNIKA RAKIJETOWA

Załoga „Apollo-11” rozpoczyna wkrótce podróż do niektórych państw. Na liście krajów, które odwiedzą Armstrong, Aldrin i Collins, na pierwszym miejscu znalazła się Niemiecka Republika Federalna.

Od 15 do 30 września w Pałacu Kongresowym w Wersalu odbywała się piąta sesja, poświęcona metodom i systemowi obserwacji światowej służby meteorologicznej. Ponad 60 państw jest członkami CIMO, a około 130 specjalistów uczestniczyło we wspomnianej sesji. Wśród licznych tematów omówiono również wykorzystanie rakiet przy sondowaniu atmosfery i przestrzeni kosmicznej. Podczas trwania obrad czynna była wystawa obrazująca dorobek w zakresie przyrządów pomiarowych, będących na usługach meteorologii.



Francuskie lustro dla promieni laserowych. Masa 3,8 kg, a wymiary 450x200 mm. Lustro to umieszczone zostanie przez radziecką sondę na Księżycu w roku 1970.

Jak szeroko informuje fachowa prasa francuska, już w roku 1970 radziecka sonda księżycowa typu „Luna” umieści na Księżycu francuskie zwierciadło laserowe specjalnie do tego celu przystosowane. Umożliwi ono dokładne pomiary odległości Księżyc — Ziemia.

Na rok 1972 zapowiadano umieszczenie na orbicie ziemskiej tzw. „pracowni orbitalnej”, złożonej z trzeciego stopnia S-IV B pojazdu rakietowego „Saturn-V”. Odpowiednie przystosowanie „pracowni” powierzono wytwórni Grumman.

23 września radziecki sztuczny satelita oznaczony symbolem „Kosmos-300” umieszczono na orbicie ziemskiej na wysokości 208/190 km.

Pierwszy zachodniemiecki satelita naukowy typu „Azur A-1” ma być wyrzucony na orbitę ziemską w pierwszych dniach listopada. W Kosmos wyniesie go rakietą amerykańską „Scout”, startująca z ośrodka im. Vandenberga w Kalifornii.

Wyprawa księżycowa statku „Apollo-20”, a więc ostatnia z planowanych, przewidziana jest z lądowaniem w „kraterze” Kopernika.

Jak wynika z doświadczeń uczonych radzieckich przekazanych prasie, sonda „Janitar-1” wyrzucona w roku 1966 miała doświadczalny silnik plazmowy, który działał w przestrzeni kosmicznej, umożliwiając osiągnięcie wysokości 400 km. Przy czym wyrzucenie sondy z silnikiem nastąpiło na wysokości 160 km. Również „Sonda-2” miała na swym pokładzie silnik plazmowy wykorzystywany do manewrowania i zmiany orbity.

Francja zdecydowała poważnie obciążyć budżet przeznaczony na badania kosmiczne w roku 1970. Redukcja obejmie zarówno niektóre programy własne, jak i prowadzone przy współpracy zagranicznej.

Rozpatrywany jest plan wykorzystania francuskiego ośrodka rakietowego w Gujanie przez NASA. Dzięki korzystnemu położeniu okolicznościom, Amerykanie mogliby z Kourou wyrzucać swoimi rakietami satelity stacjonarne i inne, w tym satelity meteorologiczne produkcji francuskiej.

W NRF trwają prace nad dwustopniową rakietą sondową, która mogłaby unieść ładunek użyteczny o masie 20 — 30 kg na wysokość około 300 km. Masa startowa prototypu nowej rakietki wynosi 89 kg. Rakietka ma być odzyskiwana na skrzydłach o rozpiętości 75 cm, które rozpościerają się po osiągnięciu przez rakietę przewidzianej wysokości. Na razie jednak próby ograniczają się do wykorzystania spadochronu jako systemu odzyskowego.

W jednym z wydawnictw brytyjskich ukazała się praca George Wukelica zatytułowana „Podręcznik radzieckiej nauki i techniki kosmicznej”. Omawia ona dorobek uczonych radzieckich w ostatnim dziesięcioleciu ery kosmicznej.

W mieście Houston (USA), gdzie mieści się centrum załogowych lotów kosmicznych, postanowiono zbudować „galerię zasłużonych dla astronautyki”. Wymienia się na razie dziesięć nazwisk. Na pierwszym miejscu widnieje nazwisko pioniera techniki rakietowej Roberta Goddarda, a wśród dalszych — Hugh’a Drydena, Alberta Thomasa i Edwarda White’a oraz von

Brauna, Głuth’a i Johna Glenn’a.

Załogowy lot na planetę Mars mógłby nastąpić, przy sprzyjających oczywiście okolicznościach, dopiero gdzieś około roku 2000. Tak przynajmniej twierdzą specjaliści od wielkich programów wypraw kosmicznych.

7 sierpnia uruchomiono po raz pierwszy bezpośrednią łączność między Wielką Brytanią i Japonią za pośrednictwem satelity telekomunikacyjnego — „Intelsat-III”.

Ostatnia (we wrześniu) przeprowadzona w Japonii próba umieszczenia sztucznego satelity na orbicie Ziemi — nie powiodła się. Następny start zaplanowano na 23 listopada.

Czasopismo czeskosłowackie „Letectví + Kosmonautika” w jednym z ostatnich numerów przynosi interesujące opracowanie na temat szpiegowskich obiektów umieszczonych na orbitach ziemskich przez sily zbrojne USA. Osiągnięcia kosmiczne wykorzystywane są, niestety, nie tylko dla rozszerzenia nauki i wiedzy ogólnoludzkiej.

Duże nadzieje przy prowadzeniu systematycznego sondowania atmosfery rokuje system „Metarc”, złożony z dwudziestu rakiet sondujących wielokrotnego zastosowania. System opracowywany jest od roku 1967 przez wytwórnię Atlantic Research Corporation. Według opinii konstruktora F. Anello, system „Metarc” dzięki znacznemu obniżeniu kosztu pojedynczego startu może być stosowany w każdych warunkach. Automatyczny zapis pomiarów niezależnie obsługuje startową od rozmiarów terenu przeznaczonych do lotów. Rakietka sondująca ma silnik typu ARC-73-k-117 o ciągu 80 kg i czasie pracy 0,7 s. Długość rakietki 1130 mm. W przenośnej wyrzutni typu walizkowego mieści się dwadzieścia rakiet. Pula rakiet systemu „Metarc” wynosi około 100 km. Przeznaczenie: pomiary, tak zwanego profilu wiatru i temperatury.

Inżynier B. Michajłow na łamach miesięcznika „Awiacja i kosmonawtika” (Nr 9) omawia bardzo wyczerpująco powstanie i próby pierwszego silnika rakietowego na ciekłym materiale pędny. Silnik wypróbowano w latach trzydziestych zarówno na rakietach uskrzydionych, jak i normalnych. Prace związane z techniką rakietową prowadzone były wówczas we „Wszechzwiązkowym Instytucie Techniki Rakietowej”.

W wydawnictwie radzieckim „Wojenizdat” ukazała się niedawno praca zespołowa pod redakcją profesora A. M. Sinjukowa i docenta N. I. Morozowa, zatytułowana „Konstrukcja i kierowanie rakietami balistycznymi”. Jak wynika z obszernej, prawie 444 stron liczącej pracy przeznaczona jest ona dla inżynierów i specjalistów związanych z techniką rakietową.

Niedawno zbudowano w zakładach Philco-Ford doświadczalną odzyskiwaną głowicę typu RMP-B. Głowica cylindryczna o wysokości 2,03 m i średnicy 2,13 m wykonana jest z lekkiego metalu. Całość pokryta jest warstwą tworzywa sztucznego, która chroni ścianki przed wpływem wysokich temperatur. Nowa głowica służyć ma do pomiarów w locie skuteczności działania systemu obrony przeciwrakietowej. Głowica przeznaczona jest dla pojazdów typu „Atlas”.

24 września na orbicie ziemskiej umieszczono satelitę Kosmos-301. Aparatura nowego sputnika pracuje normalnie.



Józef Pospichal

Do czołowych sportowców spadochronowych Czechosłowacji należy Józef Pospichal, który ma aktualnie 28 lat i ponad 3 tysiące wykonanych skoków.

Z lotnictwem zetknął się jako uczeń szkolny. Początkowo interesowały go samoloty. Po ukończeniu szkoły zawodowej rozpoczął naukę w technikum elektrycznym. Wtedy zaczął coraz częściej przebywać na lotnisku. W 1958 roku wykonał pierwszy skok spadochronowy z samolotu. Po ukończeniu technikum mógł więcej niż do tej pory poświęcić czasu na uprawianie sportu spadochronowego, który stał mu się bardzo bliski. Przystąpił do intensywnego treningu wyczynowego. Początkowo wiele skoków wykonywał z opóźnionym otwarciem spadochronu. Skoki te umożliwiły mu poprawne opanowanie akrobacji spadochronowej. Także dobre wyniki w celności lądowania pozwoliły mu — po rozpoczęciu służby wojskowej w wojskach powietrzno-desantowych — na zakwalifikowanie się do reprezentacji wojskowej CSRS na Spartakiadę Armii Zaprzysiężonych 1962 r.

W latach 1963 — 1964 uczestniczył w ustanawianiu 6 międzynarodowych i 10 krajowych rekordów spadochronowych na celność lądowania, zarówno w dzień jak i w noc. W międzynarodowych zawodach spadochronowych rozegranych w Karlovych Varach w 1964

roku wywalczył 4 miejsce, a w tym samym roku w zawodach przeprowadzonych na terenie NRD uplasował się na drugiej pozycji. Również i w 1965 roku zajął dwukrotnie drugie miejsce w zawodach spadochronowych. W 1966 roku zwyciężył w zawodach międzynarodowych i z kolei wygrał zawody na Morawach, zaś w memoriale Jerzego Krtiana zajął drugie miejsce.

Rok 1967 należał do największych sukcesów sportowych Pospichala. Uczestniczył w większości zawodów rozgrywanych na terenie Czechosłowacji. W zawodach międzynarodowych przeprowadzonych na terenie Węgier zajął drugie miejsce. Zwyciężył w trójmeczach spadochronowych, a ponadto zdobył puchar za pierwsze miejsce w spotkaniu najlepszych sportowców spadochronowych. Wreszcie — wywalczył tytuł Spadochronowego Mistrza CSRS 1967.

Wchodzi w skład spadochronowej kadry narodowej, ma tytuł mistrza sportu oraz ambitne plany zawodnicze. Od 1962 roku jest członkiem sekcji spadochronowej w Dukli. (m)

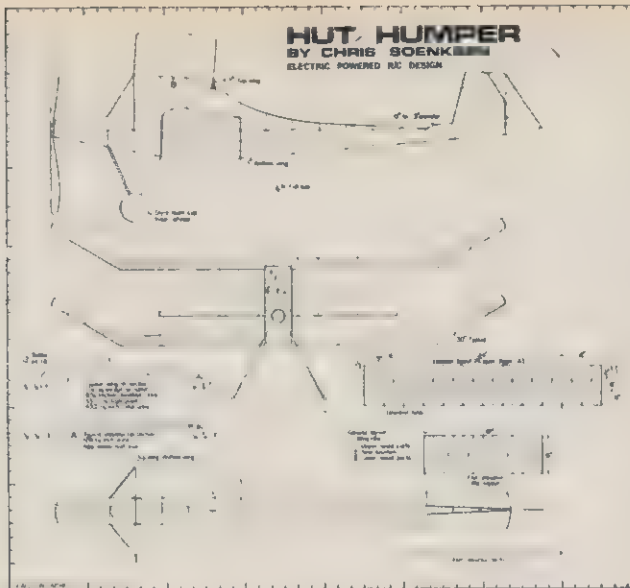


„WOSTOK” I TU-134

Na otwartej niedawno w Moskwie wszechzwiązkowej wystawie osiągnięć gospodarczych głównym akcentem wystawionych eksponatów jest olbrzymi pojazd rakietowy typu „Wostok” oraz samolot odrzutowy Tu-134, najnowszy nabytek radzieckiego „Aeroflotu”. Wystawa jest, jak wiadomo, dorocznym przeglądem radzieckiej techniki w służbie gospodarki narodowej. Zwiędzają ją tysiące obywateli Kraju Rad oraz liczne rzesze turystów zagranicznych, w tej liczbie i Polacy. Zdjęcie: TASS



MAŁE LOTNICTWO ZA GRANICĄ



ZDALNIE KIEROWANY MODEL O NAPĘDZIE ELEKTRYCZNYM

Wśród ostatnio zbudowanych na świecie modeli wyróżnia się swą oryginalnością radiomodel przeznaczony do lotów wewnątrz pomieszczeń zamkniętych. Zaopatrzony on jest w silnik elektryczny. Twórca modelu Amerykanin Chris Soenksen wybrał układ dwupłatowca o dość silnie wianusionych „uszach”. Silnik elektryczny „Mikromax” produkcji NRF o przełożeniu 15:1. Źródłem zasilania są mikroogniwa nalewne jednorazowego użytku. Ciężar całkowity modelu około 150 g. Sterowanie jednoczynnościowe sterem kierunku. Szczegóły konstrukcji modelu widoczne są na pokazanych obok zdjęciach i rysunku. Próby zelektryfikowania małego lotnictwa trwają zatem w dalszym ciągu. Przypomnieć należy, iż u nas parę lat temu St. Żurad z Wrocławia dokonywał doświadczeń z napędem elektrycznym modeli latających.

Model redukcyjny rakiety

„Astrobee-1500”

DLA modelarzy budujących modele redukcyjne rakiety i modele redukcyjno-latające podajemy plan rakiety sondującej typu „Astrobee-1500”. Jest to rakietka starszego typu, tym niemniej ze względu na idealnie „modelarskie” proporcje i kształty nadaje się do wiernego odtworzenia. Wymiary dotyczą modelu i podane są w mm. Oryginalna rakietka w służbie NASA ma długość całkowitą — 9,906 m, przy średnicy 73,74 cm i masę startową 5 200 kg. Pułap maksymalny około 240–280 km.

Konstrukcja modelu sporządzona przy użyciu papieru, sklejk i balsy. Model wyposażony jest w spadochron. Całkowity ciężar gotowego modelu około 180 g. Średnica kadłuba w zależności od zastosowanego silnika. W modelu pokazanym na rysunku poniżej średnica wewnętrzna wynosi 18 mm. Na osobnym szkicu pokazano schemat malowania modelu. Model startuje z wyrzutni prętowej z dwóch zaczepów umieszczonych na kadłubie. Oznaczenia na rysunku: 1—przednia część kadłuba, 2—kadłub, 3—stateczniki, 4—haczyk utrzymujący spadochron, 5—linki spadochronu, 6—czasza spadochronu, 7—zaczep, 8—makieta silników startowych, 9—10—wyważenie.

NA tegorocznych mistrzostwach modelarskich Rumunii ustalono trzy krajowe rekordy w klasie radiomodeli z napędem mechanicznym. Model konstrukcji Carolă Sillexa osiągnął wysokość 450 m, pokonując odległość 3 150 m i uzyskując czas lotu 25 min 18 s. A oto najciekawsze wyniki mistrzostw. Szybowce A-1 Dan Costescu — 719 pkt, szybowce A-2 Joan Galambodi — 720 pkt (juniorzy), szybowce A-2 Gheorghe Arghir — 900+240+300 pkt (seniorzy), modele silnikowe Alexandru Csoma — 890 pkt.

Międzynarodowe, korespondencyjne zawody modeli szybowcowych startujących z ręki (modele tzw rzutowe), zorganizowane przez zachodniomiejski klub modelarski przyniosły zwycięstwo Amerykaninowi J. Waltersowi, który uzyskał wymagane maksimum 360 sekund plus 143 sekundy. Warto podkreślić, iż aż ośmiu zawodników uzyskało swoimi modelami maksymalny czas lotu. Anglik Tony Slater zajął szóste miejsce, mając maksimum plus 56 sekund. Zawody odbywały się w różnych częściach świata, skupiając ogółem 130 zawodników, entuzjastów małych modeli szybowców. Oto na przykład jeden z zawodników z Zambii zajął 50 miejsce wynikiem 220 sekund. Organizatorzy przewidują na podstawie dotychczasowej popularności imprezy, że w roku przyszłym liczba uczestników znacznie wzrośnie.

Podobne zawody korespondencyjne w klasach szybowców A-1 i A-2 organizują w roku bieżącym Czechosłowacy, a dokładnie klub modelarski z Prostějova. Zawody mają się odbyć w dniach 5, 12, 19, 26 października. Wymagane jest wykonanie 7 lotów. Maksimum dla A-1 wynosi dwie, a dla A-2 trzy minuty. W zawodach mogą uczestniczyć zespoły trzyosobowe.

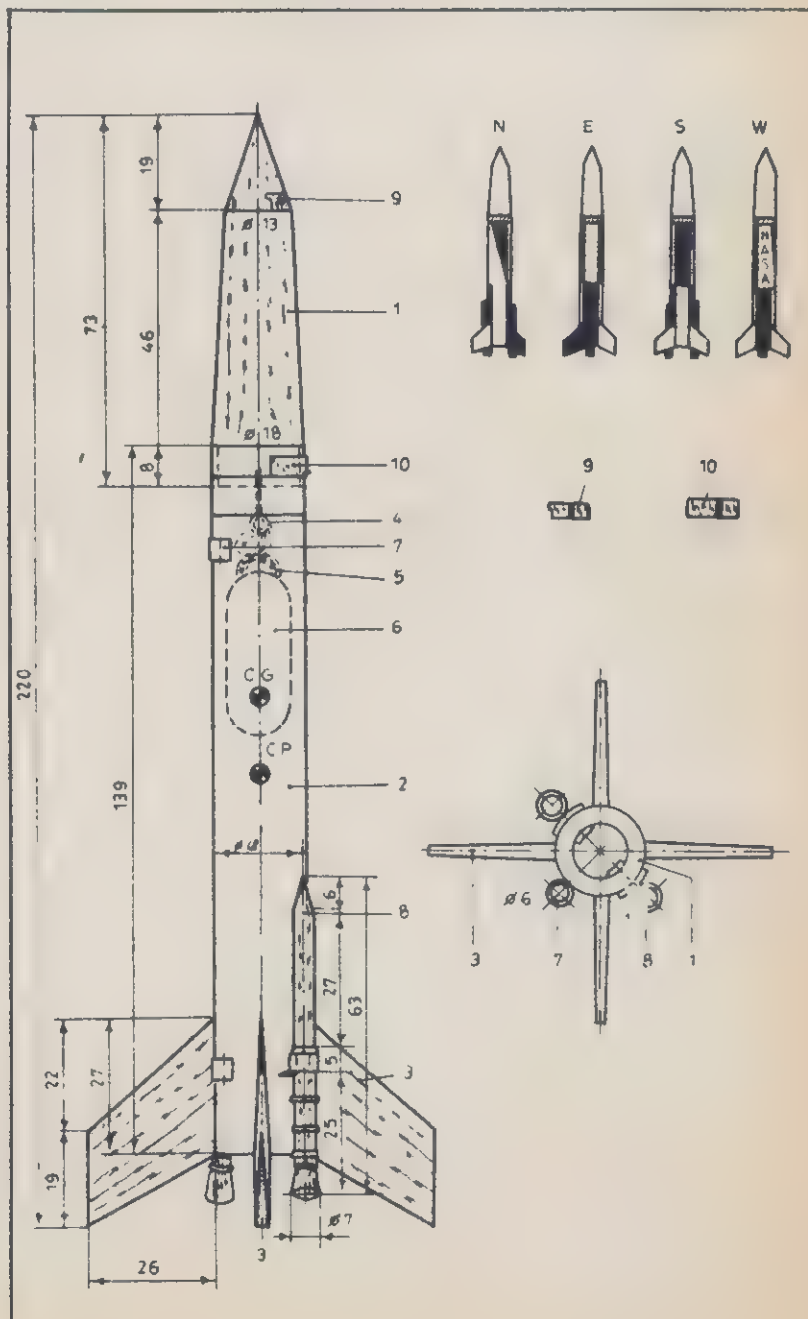
Holender Winfried Holle ustanowił niedawno nowy rekord krajowy, uzyskując w locie na wlezi prędkość 305,9 km/h. Rekordowy lot przeprowadzono modelem zaopatrzonym w silnik o pojemności 10 cm³. Silnik OPS-80 ulepszony, zaopatrzony w rurę rezonansową. Paliwo firmowe z domieszką nitrometanu.

Na tegorocznych mistrzostwach Francji, w kategorii modeli na wlezi do 2,5 cm³ pojemności skokowej cylindra, najlepszy wynik osiągnął model sterowany jedną linką — 225 km/h. Inny model tejże kategorii, ale sterowany dwiema linkami, miał 223 km/h. W kategorii 10 cm³ najlepszy wynik wyniósł 262 km/h.

W najnowszym, październikowym numerze miesięcznika brytyjskiego „Aero Modeller” ukazał się całostronicowy plan modelu gumówki, konstrukcji naszego mistrza z roku 1968 Zbigniewa Tukiendorfa.

Nowy rekord w skali międzynarodowej ustalono w NRF. Model zdalnie kierowanego szybowca konstrukcji Winfrieda Kaisera utrzymał się w powietrzu 17 godzin 43 minuty, pokonując odległość 25,4 km w locie otwartym oraz 210 km w obszarze zamkniętym. Wynik ten przewyższa rekord Czechy V. Stefana (15 godz 2 min 25 s), który ustalono w roku 1968. Podstawowe dane rekordowego szybowca: rozpiętość — 3 400 mm, długość — 1 500 mm, ciężar całkowity — 3 045 g, całkowita powierzchnia nośna — 85 dm². Autor nowego rekordu jest z zawodu pilotem komunikacyjnym i lata na samolotach odrzutowych Boeing-707.

W dniu 25 sierpnia również Niemiec G. Friedrich ustanowił rekord przelotu otwartego. Jego radiomodel pokonał odległość 417,500 km.



O D pewnego czasu rozwija się przyjacielskie kontakty między sportowcami lotniczymi Litewskiej SRR i Polski. Po zawodach szybowcowych w Warszawie, w których startowali zawodnicy litewscy, przyszła kolej na następne towarzyskie spotkanie, tym razem między modelarzami Wilna i modelarzami Aeroklubu Warszawskiego. Spotkanie modelarzy odbyło się w Wilnie w dniach od 17 sierpnia do 2 września br. Do stolicy Litwy wjechała ośmioosobowa ekipa warszawskich zawodników pod wodzą Zbigniewa Wiątra. Zawody rozegrano w trzech podstawowych kategoriach modeli latających i trzech podstawowych kategoriach modeli na uwięzi. W zawodach uczestniczyli również zawodnicy Lotewskiej SRR z Rygi.

Po dniu treningów wystartowały modele na uwięzi. Zawody modeli na uwięzi odbyły się na torze modelarskim położonym bardzo malowniczo wśród zalesionych wzgórz miasta. Pogoda, niestety, nie sprzyjała modelarzom. We wszystkich trzech klasach uwięzionych zwycięstwa odnieśli zawodnicy warszawscy. Nie oznacza to jednak, że Litwini byli słabi. Byli oni dla nas równorzędnymi przeciwnikami, a my mieliśmy po prostu więcej szczęścia i doświadczenia. Następnego dnia odbyły się zawody w klasach modeli latających. Zawody przeprowadzono na lotnisku Aeroklubu Wileńskiego, położonym około 22 km od Wilna. I tu również pogoda nie sprzyjała — wiał silny wiatr, który powodował, że trasy pogoni za modelami wydłużały się niepomnie.

O przyjęciu jakie nam przygotowali wileńscy przyjaciele można by pisać całe tomy. Dotychczas byłem dumny z naszej polskiej gościnności. W Wilnie przekonałem się, że w tej konkurencji Litwini pobili nas na głowę i z pewną obawą myślę, jak też wypadnie nasz rewanż w Warszawie za rok. Między innymi dzięki gościnności naszych gospodarzy mieliśmy możliwość poznać zalety Wilna i nowe, piękne

dzielnice miasta, odwiedzić starą stolicę Litwy, siedzibę książąt litewskich — Troki, zwiedzić muzea w Wilnie i w Trokach, poznać historię Litwy. Opiekunowie Algis, Pranas, Ketis i Sosnowski byli naszymi przewodnikami.

Pojechaliśmy na zawody modelarskie, a zostawiliśmy w Wilnie wielu serdecznych przyjaciół, których długo będziemy pamiętać.

Modele szybkie klasa F2A

1. Jerzy Zwoliński (Warszawa) 183,67 km/h — 181,91 km/h — 184,61 km/h.
2. Stasys Nugaras (Wilno) 166,81 km/h — 0 — 0

Modele akrobacyjne klasa F2B

1. Stefan Kraszewski (Warszawa) 977-957-973 = 1 830 pkt;
2. Wacławas Rimkaitis (Wilno) 794-990-994 = 1 734 pkt.

Modele wyścigowe klasa F2C

1. J. Rosiński — A. Sulisz (Warszawa) 5'37"-4'39" — finał 9'50"
2. J. Zwoliński — W. Salach (Warszawa) 6'19"-5'41" — finał 11'13"

Szybowce klasa F1A

1. Algimantas Obolawiczius (Wilno) — 828 pkt;
2. Antoni Sulisz (Warszawa) — 822 pkt.

Gumówki klasa F1B

1. W. Pugaczow (Ryga) — 1 006 pkt; 2. Jerzy Kosinski (Warszawa) — 1 026 pkt; 3. Jozas Stankiewiczus (Kowno) — 1 031 pkt;

Silnikowa klasa F1C

1. Zygfryd Sulisz (Warszawa) — 1 114 pkt; 2. Vitalij Silickas — (Wilno) — 992 pkt; 3. Olgierdas Sakalanskas (Kowno) — 562 pkt.



Tor modelarski w Wilnie, pięknie położony wśród zieleni miasta



Stasys Nugaras (Wilno) z szybkim modelem na uwięzi. Obok: Stefan Kraszewski i W. Salach na starcie modeli akrobacyjnych

CO • GDZIE • KIEDY — W MAŁYM LOTNICTWIE

Zawody baloników

AEROKLUB Lubelski wspólnie z redakcją „Kurier Lubelskiego” i Młodzieżowym Domem Kultury zorganizował zawody baloników, które odbyły się w Lublinie z okazji XXV-lecia PRL, w ramach Karnawału Młodości i Dnia Dziecka. W zawodach mógł brać udział każdy, kto kupił kartę pocztową ze znaczkiem 40-groszowym, balonik oraz zgłosił swój udział u komisji zawodów.

Odnalezione kartki opatrzone adresem znalazły i dostarczyły pocztą przelotem obecnie na adres Aeroklubu Lubelskiego i redakcji „Kurier”. Komisja, po dokonaniu oceny przesłanych kart za trzy najdalej odległości, dla zawodników i znalazcy ustaliła cenne nagrody.

W czasie trwania imprezy spuszczanych zostało około 500 sztuk balonów i tyleż kart pocztowych.

A Dziermagowska

Zawody małych modeli latających

Z udziałem 80 zawodników z 12 klubów regionalnych zostały przeprowadzone w dniu 21 sierpnia, na lotnisku Aeroklubu Grudziądzkiego, Ogólnopolskie Zawody Małych Modeli Latających Małych Form. Najliczniej startowały szybowce A-1 — 50 zawodników, w gumówkach 26 zawodników i 10 w silnikówkach i 1 cm³. U-

zyskane wyniki należy ocenić jako dobre, zwłaszcza dla szybowców i gumówek. Natomiast silnikówki wypadły znacznie słabiej, co należy tłumaczyć brakiem dobrych silników 1 cm³ oraz wyzwalaczy.

W ubiegłym roku startowało u nas 45 zawodników, a w tym roku 80 (zgłoszeń było ponad 110); należy poza tym przypuszczać, że zawody jak i budowa małych modeli stają się coraz popularniejsze. Wśród startujących 80 proc. stanowili juniorzy.

W szybowcach najlepszy był Stanisław Lipiński z Aeroklubu Ziemi Lubuskiej — 378 pkt., w gumówkach Krzysztof Włódniewski z Aeroklubu Szczecińskiego — 521 pkt., a w silnikówkach Jerzy Pachowski z Aeroklubu Gdańskiego — 383 pkt.

Jan Michalski

Z mistrzostw mikromodeli

PRZY bardzo małej frekwencji publiczności, we wrocławskiej Hali Ludowej odbyły się 23 i 24 sierpnia Mistrzostwa Polski mikromodeli. Na starcie stanęło 14 zawodników z 4 aeroklubów.

Mistrzem Polski został reprezentant Aeroklubu Krakowskiego — Edward Ciapata, którego model utrzymywał się w powietrzu 46 min. i 33 s. Wicemistrzami kraju zostali: Piotr Bombal (Aeroklub Wrocławski) — 44 min. i 33 s. oraz Ryszard Czechowski (Aeroklub Krakowski) — 43 min. i 18 s.

Wrocławianie: Stanisław Zurad i Jerzy Kaczorek uplasowali się na 5 i 6 pozycji (kurz.)

Towarzyskie Zawody Modeli Szybowców Bydgoszcz — Toruń

W dniu 14 września na toruńskim lotnisku klubowym rozegrano kolejne Towarzyskie Zawody Modeli Szybowców w kat. A-1 i A-2. Udział w tej imprezie, tradycyjnie rozgrywanej od kilkunastu lat, wzięło 25 zawodników. Toruńscy modelarze zrewanżowali się swym bydgoskim kolegom za porażkę poniesioną wiosną w podobnym dwumeczu rozgrywanym w Bydgoszczy.

Najlepsze wyniki osiągnęli:

Kategoria A-1: 1. Henryk Meller (Aeroklub Pomorski) — 510 pkt. (6 kolejek); 2. Jerzy Podlewski (Aeroklub Pomorski) — 462 pkt.; 3. Marek Radowski (Aeroklub Bydgoski) — 465 pkt.

Kategoria A-2: 1. Lech Kamionka (Aeroklub Pomorski) — 686 pkt. (5 kolejek); 2. Stanisław Kotoliński (Aeroklub Bydgoski) — 435 pkt.; 3. Wiesław Celiński (Aeroklub Bydgoski) — 648 pkt.

Zespołowo zwycięstwo odnieśli modelarze toruńscy, uzyskując 3 179 pkt.; (A-1 — 1-4434 i A-2-1-745 pkt.) Reprezentanci Bydgoszczy uzyskali 3 130 pkt. (A-1-1-248 i A-2-1-882 pkt.).

RYSZARD LACHOWICZ



Vitalis Silickas (Kowno) z modelem silnikowym



Bardzo elegancki model akrobacyjny wileńszczyzny Nugaras. Wszystkie zdjęcia: Jerzy Zwoliński

DARMO dochodzić, który z nich wyskoczył z tą historią pierwszy; wiadomo tylko, że stało się to kiedyś po capstrzyku, gdy leżąc po ciemku w łóżkach wędlił swe cowieczorne „rozhowory” z pogranicza jawy i snu. Dość, że nie tylko została zapamiętana, lecz z dnia na dzień coraz bardziej rozpalala ich wyobraźnię i poruszała ambicje — coraz większe wprowadzała zamieszanie.

A taki dotąd panował spokój... Urzekający wręcz, przesycony zapachem traw i benzynowych spalin spokój polowego lotniska, przerywany od czasu do czasu jedynie warkotem startujących i lądujących samolotów. I te lasy dokoła — pełne zwierzojny, ptactwa. Nocami, napędzając stracha wartowników, podchodziły do samolotów ciekawskie jelenie, w dzień — śmigie, czarno-białe jaskółki wcześniej niż spece z „meteo” uprzedzały o nadchodzących burzach.

Odbywali na tym lotnisku szkolenie. Normalne szkolenie w warunkach polowych, przewidziane w programie drugiego roku nauki w „Szkole Orłąt”. Latali ciągle jeszcze na samolotach tłokowych — obłych, podobnych do kogutów „Biesach”, które — jak im się zdawało — nie miały już przed nimi żadnych tajemnic. Dopiero w następnym, trzecim roku mieli przejść na odrzutowe „Iskry” i „Limy”. Niecierpliwili się z powodu tego „dopiero”, nie wiedząc, co właściwie jako piloci są warti. Wpadali z jednej skrajności w drugą, raz — uważając się już teraz za asów nad asami, innym razem — wymyślając samym sobie od dorożkarzy. Z tego też pewnie wzięła się ta cała historia, co to niczym trawa-samosiejka, gdy tylko natrafi na podatny grunt...

Najważniejszy jednak w tym wszystkim był most, spinający brzegi pobliskiej rzeki; jedyne zaczepienie dla oczu, jedyne w okolicy większy „mebel” — jak nazywali wszystko, co ułatwiała orientację w terenie. Oglądany po kilka razy dziennie, z powietrza i z ziemi, długo pozostawał tym, czym był w istocie: wysokowodnym mostem drogowym. Nagle jednak, niemal z dnia na dzień, urosł do rangi symbolu, stał się ich manią, nostalgią, snem, marzeniem i — co tam kto jeszcze chce.

Wystarczyło kilka słów, wypowiedzianych przez któregoś wtedy po capstrzyku, zawierających informację, rzekomo usłyszaną od „tubylców”, że przed laty, kiedy ich nie było jeszcze na świecie, pod tym właśnie mostem, między jego przestami, jakiś pilot przeleciał swym samolotem. Wkrótce wzbogacono tę informację o szczegóły, zapamiętane ponoć przez mieszkańców wioski nad rzeką. Było to podczas okupacji, gdy lotnisko znajdowało się w rękach Niemców. Niemcem też, bo kimże innym, musiał być ów pilot. Zadufany w sobie szwab, niesyt widokiem z rajdów na miasta i wioski broniące się przed najazdem Rosji, z polowań na obozowiska polskich partyzantów, co to — z jednym karabinem na dziesięciu — stawali właśnie do nierównej walki, bezsilni wobec takich jak on, ów „bohater” spod mostu.

Tak, tego było już chłopakom za wiele. To było jawne wyzwanie, którego nie mogli zostawić bez odpowiedzi. Choćby nawet mieli pewność, że ten, który je rzucił dawno już grzył ziemię, zestrzelony w którymś z licznych w następnych latach starć z samolotami spod znaku biało-czerwonej szachownicy czy czerwonej gwiazdy. Nic, co nastąpiło później, nie załatwiało tej sprawy tak jak załatwioną być powinna. W każdym razie gotowi byli wziąć to na siebie — lepiej późno niż wcale. Powarowali wprost na punkcie udowodnienia, że każdy z nich — mimo że byli dopiero podchorążymi — bez zmużenia oka potrafili powtórzyć tamten wyczyn, obalić mit o mistrzostwie hitlerowskiego „rycerza przestworzy”.

Rzecz jasna, przedsięwzięcie to miało wszelkie cechy nielegalności, powietrznego chuligaństwa. Wiązała się z nim perspektywa potężnej ręki od komendanta, aresztu, kto wie — może nawet wydalenia ze szkoły. A życia poza szkołą nie potrafili nawet sobie wyobrazić. Już lepiej byłoby roztrząsać się przedtem o przesła mostu. Chociaż nie, to też nie wchodziło w rachubę; zbyt dobre każdy z nich miał o sobie mniemanie, by zostawić po sobie opinię takiego, co to nie potrafi zapanować nad sterami.

Przełot pod mostem przestawał być już tylko pokusą, stawał się — przymusem. Jeden z nich — bo trudno sobie wyobrazić, żeby wszyscy po kolei — musiał w imieniu pozostałych dokonać tego przełotu za wszelką cenę, choćby się waliło i paliło. Musiał też ktoś obcy — choćby jakiś pastuszek od krów — być tego świadkiem, żeby rozpuścić po okolicy wieść — jedyną i najlepszą „odtrutkę” na wspomnienie po tamtym Frycu.



MIT

A że dowiedziałyby się również komendant? Cóż, przed nim musieliby się swego wyczynu wyprzeć, zważyć wszystko na pastuszką, twierdząc, że mu się przywidziało.

Biedny pastuszek. Biedni oni — tak chcieliby nie tylko niczego przed komendantem nie tać, lecz wręcz mieć moc pochwalić się. W ogóle najszcześliwsi byłiby wtedy, gdyby na przełot pod mostem mogli otrzymać formalną zgodę „starego”. Lubili go bowiem bardzo — pilota jeszcze z czasów wojny, latającego na wszystkich typach samolotów również teraz — bez baczenia na swój wiek i tuszę, traktującego ich — podchorążych z rzadko spotykanym wyczuciem: raz jak synów, innym razem jak kolegów, jeszcze innym — jak przyszłych, potencjalnych „asów”.

Nic więc dziwnego, że chodzili do niego ze wszystkim, co leżało im na sercu, dzielili się wszystkimi radościami i smutkami. Dopiero teraz, po raz pierwszy, wypadało im postąpić inaczej. Ale nie było innej rady, skoro na przełot pod mostem stary nigdy nie udzieliłby, nie mógłby udzielić zezwolenia. Nie mógł się nawet niczego domyślać. I nie domyślał się — byli o tym święcie przekonani.

Dzień rozprawy z mitem — jak nazywali swe przedsięwzięcie — odwlekał się jednak. Chyba dlatego, że szkolenie jak gdyby nabrało nagle szybszego tempa, wciągnęło ich bez reszty w swoje tryby. Również po lotach nie było mowy o tym, żeby się nudzić. Bo oto ni stąd ni zowąd wprost rozwiązał się worek z gośćmi. Tak jak dawniej nie odwiedzał ich nikt, a diabeł mówił „dobranoc”, tak teraz zielona „Nyska” ledwie nadążała z kursami na stację i z powrotem, zwożąc znajomych „Starego”. Wszyscy oni byli przy tym pilotami, jeden sławniejszy od drugiego. Przyjeżdżali niby to prywatnie, na

grzyby i ryby, ale tak się jakoś składało, że żaden nie odjeżdżał bez uprzedniego spotkania się z podchorążymi, bez podzielenia się swymi lotniczymi przeżyciami, a pilnował tego nikt inny jak tylko sam komendant, sam „Stary”.

Podczas spotkania z pierwszym z nich — niepozornym, łysawym pułkownikiem o ptasiej, ni to orlej ni to gołębiej twarzy — najbardziej utkwiła im w pamięci opowieść o walce stoczonej przezeń na „Jaczku” z dwoma „Messeraimi”. Niezwyklej walce, podczas której — bojąc się, że jeden z przeciwników przedzie czy później zaleci go od tyłu — zdecydował się na rzecz nigdy przedtem nie praktykowaną: zmianę płaszczyzny walki z poziomej na pionową. Więc najpierw poszedł pionowo do góry — kilometr, dwa, trzy... Z kolei rozpoczął ostre nurkowanie, ostrą pikę w dół. Pikę, z której nie miał zamiaru wychodzić — na co liczył oczekujący na dole „Messer” — lecz, którą postanowił przełamać. Wszystko zależało od tego, czy to wytrzyma, czy wskutek przeciążenia nie straci przytomności. Wytrzymał — tylko serce ścisnęło się w piersi, a krew uderzyła do głowy. I przemknąwszy obok zdeorientowanego „Messera” znowu poszedł pionowo do góry. Mawneprzełamywaniem piki tuż nad ziemią powtórzył jeszcze raz i jeszcze raz. Ścigający go Niemcy w bezsilnej złości uruchamiali swe kamery, lecz — dopóki on trzymał się pionu, a oni poziomu — było to niegroźne. Najciekawsze jednak, że rozstrzygnięcie przyniosło dopiero pojawienie się trzeciego „Messera”. Szedł napewniaka, pewny zwycięstwa nad osaczonym przez tamtych dwóch „Jaczkiem”. Trafił akurat na moment przełamywania przezeń piki. Zaskoczenie spowodowało, że nie tylko nie zaatakował, lecz sam wystawił się na pociski „Jaczka”, został trafiony, zwałił się ku ziemi. Gdyby nie kończące się paliwo, taki sam los mógłby spotkać również dwa pozostałe „Messery”. Dość, że ich piloci — najpierw zbulwersowani wyczynami „Jaczka”, teraz zaś wręcz przestraszeni — nie próbowali nawet pogoni, gdy z kolejnej piki wyszedł już zwyczajnie i pomachał im skrzydłami na „do widzenia”...

Następny gość — starszy, występujący po cywilnemu pilot lotnictwa polskiego na Zachodzie — zaciekał ich, a także trochę wzruszył i rozbawił swą opowieścią o niezwykłym locie swego samolotu ze znakami RAF-u nad okupowaną Polską. Ścisłej nad Podhalem, z których to stron pochodziła cała załoga samolotu. Stąd na jego pokładzie, załadowany na lotnisku w Anglii, okazał się rozmiarów worek z butami — „gwiazdkowym” prezentem od załogi dla ziomków-górali. Nie mogli zrzucić ładunku z wysokości, na której nakazano im odbyć ów lot — chodziło o to, żeby spadł w centrum którejś z wiosek i możliwe mało ucierpiał przy zderzeniu z ziemią. Zaczęli więc schodzić coraz niżej i niżej. Przemykać się między wierzchołkami gór. Wypatrywać kościelnych dzwonnicy, górujących nad wioskami. A wszystko to we mgle, śnieżnej zadymce, przy trzaskającym mrozie i — co tam kto jeszcze chce. Wiedzieli jedno: buty muszą trafić do adresatów. Dopiero, gdy upewnili się co do tego, dopiero po udanym zrzucie — wrócili na bezpieczny pułap. I szczęśliwi, roześmiani, długo wyobrażali sobie miny swych ziomków-górali oglądających znalezione buty, czytających dołączone do nich pozdrowienia...

Treścią opowieści trzeciego z gości — byłego pilota w radzieckim pułku bombowców — też było zdarzenie niezwykle. Oto pod koniec wojny znalazł się wraz ze swą eskadrą na terytorium Bułgarii. Pewnego dnia doszła ich wiadomość, że uciekający Niemcy zdążyli załadować do pociągu ważne archiwa i zdążają nim w kierunku terytorium neutralnej Turcji. Nie było chwili czasu do stracenia. W pośpiechu pociąg wystartował „Itly”. Dogały go już w pobliżu granicy — stał pod parą w szerokim wąwozie. Bombardowanie nie wchodziło w rachubę — archiwa należało odzyskać nienaruszone. Podjęto więc decyzję, by jeden z „Itów” wylądował na dnie wąwozu, równoległe do pociągu. Pas wolnej ziemi był tam niezbyt szeroki, trochę ponad rozpiętość skrzydeł „Ita”. Trzeba było nie lada precyzji i opanowania, żeby nań trafić. Ale udało się. Tak lądowanie, jak i cała akcja: ledwie obrócili się w stronę pociągu wieżyczki kamion, ledwie przebrzmiała pierwsza seria, a już eskorta wywiesiła białą płachtę, już archiwa były w rękach załogi i — trzeba było się z kolei martwić, w jaki sposób stamtąd wystartować...

Nie ma co, ciekawe były te spotkania z gośćmi „Starego” — tylko zazdrościć im przeżyć, tylko żałować, że samemu nie było się jeszcze wtedy pilotami i w ogóle na świecie.

— Można przeżyć ciekawe rzeczy i teraz — zaczęli się pocieszać. — Trzeba tylko dobrze się rozglądać.

— A jak się nic nie trafi, zawsze można coś do przeżycia wymyślić — dodał któryś filozoficznie.

— Pewnie, że można — poparli go inni. — Nawet trzeba...

Tak to sprawa przelotu pod mostem odżyła na nowo. Tyle tylko, że okazało się nagle, iż są wśród nich również przeciwnicy tego przedsięwzięcia, próbujący wszystko odrzucić — kwestionowali prawdziwość opowieści o Frycu, a tym samym celowość ryzyka, podjętowanego nie — jak to bywa na wojnie — sytuacją, lecz li tylko fantazją. Ale zwolennicy przelotu ciągle jeszcze byli w większości. Ciągłe jeszcze licytowali się, który z nich powinien dostąpić tego niewątpliwego zaszczytu, było to już teraz jedyną przyczyną zwłoki. Rozstrzygnął rzecz niezawodny „marynarz”. Padło na jednego z przeciwników przelotu, który — podtrzymując swe zdanie — z losowania nie dał się jednak wyłączyć. Zresztą, jeśli chodzi o pilotaż, był wśród nich jednym z najlepszych, jednym z najzdolniejszych. Wiadomo było, że nie cofnie się — poleciał. I gdyby nie owa pamiętna wizyta kolejnego gościa „Starego”...

Tym razem był to gość o nie znanym im nazwisku — tyle, że był pilot i bardzo dobry znajomy „Starego”. Sprawił jednak wrażenie, jakby tu, na ich lotnisku, znał każdą ścieżkę, każdy kamień. I rzeczywiście, okazało się, że przed wojną szkolili na nim ówczesnych podchorążych. Dowiedziawszy się o tym, otoczyli go zaciekawieniem, posypali się pytaniami. Ucieszył się, jakby tylko na to czekał. A jeszcze bardziej ucieszył się towarzyszący mu bez przerwy „Stary”.

— Znasz to lotnisko również z czasów wojny — przypomniał mu głośno. — To dopiero była historia, co?

— Z czasów wojny? — powtórzył. Przecież wtedy byli tu Niemcy!

Gość uśmiechnął się, zamyślił. A potem zaczął opowiadać. O tym, jak wybuchła wojna. Jak nie dla wszystkich, daleko nie dla wszystkich, starczyło samolotów. Jak walczył, póki się dało, z karabinem w rękę, a potem powrócił na zajęte przez Niemców lotnisko — w charakterze robotnika zapędzonego na przymuso-

we roboty. Jak skręcał się w sobie, oglądając codziennie starty hitlerowskich samolotów z załadowanymi kaemami i podwieszonymi bombami. Jak nie mógł pogodzić się z tym, że być może nigdy nie ziszczy się jego największe marzenie: zmierzenia się z nimi w walce powietrznej na śmierć i życie.

— I nie pogodził się — wtrącił „Stary”. — Stara, dęblińska szkoła! — i nie pytając o zgodę podjął opowieść swego gościa, jakby bojąc się, że on sam może w niej coś przepuścić, o czymś zapomnieć.

To, co usłyszeli, przechodziło ich najśmielsze wyobrażenia. Przedwojenny instruktor lotniczy, zagnany przez Niemców do pracy na swym dawnym lotnisku, postanowił ni mniej ni więcej jak tylko porwać jeden z hitlerowskich samolotów. Przygotowywał się do tego długo, całe miesiące, całe lata. Podpatrywał niemieckich pilotów podczas startów, podsłuchiwał ich, gdy dzielili się wrażeniami z lotów — wiedząc, że na to, co im zabierało minuty, jemu wystarczyłoby kilka sekund. Wreszcie, gdy uznał, że udało mu się w dostatecznym stopniu „opanoować” sztukę pilotażu na upatrzonym typie samolotu — wykorzystując nieuwagę wartownika — zdecydował się na skok. Udało mu się, choć tylko w części. Zauważony zbyt wcześnie, startował pośród karabinowej palby wszechstronnej przez wartowników i odgłosów syren alarmowych, zaraz po nim wystartowało do pościgu dwóch Niemców. Znając lepiej niż on swe samoloty, szybko odrabiali początkową stratę i wkrótce usiedli na ogonie uciekiniera. Bez oderwania się od nich, bez zgubienia ich chociaż na krótki moment, niezbędny dla rozeznania się w przyrządach pokładowych — nie można było marzyć o powodzeniu ucieczki. Pozostawało mu tylko zastosowanie taranu i satysfakcja, że razem z nim runie na ziemię choć jeden ze szwabów. Był już na to zdecydowany, gdy jego wzrok padł na wijącą się w dole rzekę. Po tem na spinający jej brzegi most. Tak odkrył swą ostatnią szansę. Otworzyła się przed nim droga ucieczki — pod mostem. Nie namyślając się długo znurował ku rzece, przymierzył się do prześwitu między jego filarami mostu. Zaskoczeni Niemcy, nie widząc co też zamierza, albo też pomyślawszy, że mają do czynienia ze straceńcem, nie zareagowali na to. Przeszli na pełnej szybkości ponad mostem, podczas gdy

on, zmniejszwszy do minimum obroty silnika, szybował tuż nad wodą, między filarami mostu. A potem drząk na siebie, pionowy wzlot ku chmurom z pełną szybkością i — do widzenia szwabów, do ponownego spotkania — w powietrznej walce.

Oniemiał z wrażenia podchorążowie chwilę patrzyli po sobie, jakby nie wiedząc jak zareagować, lecz w końcu nie wytrzymali:

— A więc to było tak! — wykrzykiwali jeden przez drugiego.

— Nie żaden Fryc, lecz Polak!

— Od razu powinniśmy się domyślić!

— Gdzieżby Fryc zdobył się na taki wyczyn?!

— Nareszcie jesteśmy w domu!

Gdy wieczorem tego samego dnia niezwykły gość zaczął szykować się do wyjazdu, wszyscy wolni od służby zadeklarowali się, że będą mu towarzyszyć. Jeśli nie do samej stacji, to chociaż do mostu, który chcieli razem z nim raz jeszcze obejrzeć, jak by był nie zwykłym mostem, lecz pomnikiem — pomnikiem chwały polskiego lotnictwa. Stąd też, gdy znaleźli się na miejscu, przyjęto z entuzjazmem pomysł, żeby sfotografować się wspólnie na tle jego filarów. Zrobili całą serię zdjęć. Wypadło to bardzo przyjemnie i — uroczyście. Pożegnali gorąco gościa i wrócili na lotnisko, na zastężony odpoczynek po dniu pełnym wzruszeń i emocji. Tylko autor zdjęcia — ów podchorąży, którego los naznaczył na wykonawcę przelotu pod mostem, zamknął się w ciemni, by wywołać wykreśloną z aparatu film. Nie wszystkie zdjęcia okazały się udane. Na jednej z klatek znalazł się sam tylko filar mostu z jakąś wmurowaną weń tablicą. Zainteresowała go ta tablica, nie pamiętał, żeby któryś z nich na miejscu zwrócił na nią uwagę. Po chwili miał ją powiększoną na odbicie. Przez szkło powiększające bez trudu odczytał widoczny na niej napis, który brzmiał: „Most ten, wzniesli w roku 1950 junacy „Służby Polsce” zaskarbując sobie wieczną wdzięczność okolicznych mieszkańców pozabawionych dotąd łączności na tym odcinku rzeki”.

Skończywszy czytać, uśmiechnął się i zamyślił — jak ich niedawny gość, gdy zaczynał swą opowieść. A potem sięgnął po zapalniczkę i spalił odbitkę z tablicą.

BOLESŁAW JAGIELSKI

Jesteśmy dumni z osiągnięć pokojowej pracy naszego narodu. Często jednak wracamy myślą do tych, którzy walczyli i ginęli w walce z okupantem. Oni to walczyli o nową Polskę, jej rozwój i dobrobyt. O jednym z nich chcę opowiedzieć.

Była późna jesień 1947 roku. Na lotnisku katowickim prowadzono loty treningowe. Wśród latających jednym z instruktorów był Ryszard Horodecki — dawny pilot 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa”.

Tego dnia wieczorem, po lotach, zaproszeni do mieszkania Horodeckiego, przy mocnej kawie słuchaliśmy opowieści o pułku „Warszawa”, o szkoleniu i ludziach, o walkach powietrznych i o szlaku bojowym naszych pilotów. Ryszard Horodecki opowiadając pokazywał nam zdjęcia. W czasie oglądania zdjęć padały nazwiska dowódców, pilotów i obsługi technicznej, nazwiska ludzi żyjących i poległych, nazwy samolotów i nazwy lotnisk.

Wśród zdjęć znalazłem jedno z podobizną młodego człowieka w mundurze, na którym u dołu widniał zaznaczony kopolimowy ołówek mały krzyżyk. Przyjrzałem się bliżej temu zdjęciu i oniemiałem z wrażenia.

— To jest Olek Broch! — krzyknąłem.

— Tak to jest Broch. Zginął nad Bałtykiem — Horodecki potwierdził to skinieniem głowy.

Na moje dalsze pytania opowiedział o jego losach, o służbie wojskowej, lotach bojowych i jego lotniczej śmierci. Byłem wzruszony niespodziewanym zetknięciem się z podobizną bliskiego mi kolegi szkolnego z okresu przedwojennego. Poprosiłem Horodeckiego o ofiarowa-

nie mi tego zdjęcia. Znalazło się ono w moich zbiorach lotniczych.

★

Z Olkiem Brochem chodziliśmy razem do Szkoły Powszechnej nr 4 w Sosnowcu. Były to pierwsze lata trzydzieste, okres nieprzerwanych polskich sukcesów lotniczych: Challenge, przelot Atlantyku, Gordon Bennett. Szkolna wychowawczyni poleciła mnie, Olkowi Brochowi i Władowi Zyskowi relacjonowanie naszej klasie przebiegu tych imprez lotniczych. Dlaczego nam? Znano nasze zainteresowanie lotnictwem. Zajmowaliśmy się modelarstwem. Robiliśmy często wyścigi na lotnisko katowickie. Byliśmy wdzięczni naszej wychowawczyni Zofii Korzeniowskiej i nauczycielowi Bogusławowi Jakubowiczowi, że umożliwili nam interesowanie się lotnictwem. Zamiłowanie do lotnictwa Olka Brocha datawało się od najmłodszych lat. Przyczyniło się ono do rozpoczęcia służby w lotnictwie. Olek był uczynny, koleżeński i lubiany tak przez grono nauczycielskie, jak koleżanki i kolegów.

Zakończyła się nauka. Nadszedł okres okupacji. Straciłem kontakt z Olkiem. Do obecnej chwili nie dowiedziałem się, w jaki sposób i jakimi drogami dotarł do Związku Radzieckiego, gdzie ziszczył się jego marzenie o lataniu.

★

I Pułk Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa” sformowano w Grigoriewskoj. W jednostce tej znalazł

się Aleksander Broch. Po ukończeniu szkolenia zaliczono go do grona pilotów myśliwskich.

Szlak bojowy pułku wiodł początkowo do Gastomla pod Kijowem, dalej przez Dys koło Lublina, na lotnisko frontowe w Zadyblu Starym. Stąd pułk przystąpił do działań bojowych 23 sierpnia 1944 r. w rejonie Warki. Zaczęła się walka. Wraz z innymi udział w niej brał także Aleksander Broch. Dalsza droga pułku prowadziła przez Sanniki, Bydgoszcz, na lotnisko w Mirosławcu. Z tego właśnie lotniska chorąży — pilot Aleksander Broch poleciał do ostatniego lotu. Było to 15 marca 1945 r. Tego dnia, mimo złych warunków atmosferycznych, wystartowało pięć grup samolotów szturmowych Il-2 pod osłoną myśliwców. Na „Jaku” poleciał też Olek Broch. Toczyły się walki o Kołobrzeg. Wśród niskich chmur i silnego ognia artylerii przeciwniczej piloci z trudem odnajdywali cele operacji. Lecieli brzegiem Bałtyku. Wlecieli w chmury. Tracili się nawzajem z oczu. Gęsta mgła zakryła ich samoloty. Dowódca wołał przez radio do lecącego za nim Brocha, aby trzymał się sztyku. Ten odpowiedział, że nic nie widzi i prosi o podanie kursu. Kurs został podany, ale dowódca nie otrzymał potwierdzenia, że został zrozumiany. Po wyjściu z chmur samolotu Brocha nigdzie nie było widać. W pobliżu kręciły się hitlerowskie samoloty FW-190. Wywiązała się walka powietrzna. Może to właśnie któryś z FW-190 zestrzelił Brocha przy wychodzeniu z chmur?

Na lotnisku w Mirosławcu lądowały wszystkie samoloty oprócz jednego. Nie wrócił z zadania Aleksander Broch. Niektórzy piloci twierdzili, że widzieli jego samolot w czasie ataku na niemieckie okręty wojenne, które manewrowały na redzie portu w Kołobrzegu. Ludzono się, że lądował przymusowo. Broch nie wrócił do swej bazy. Mogła go zestrzelić artyleria przeciwnicza w czasie ataku na okręty w porcie kołobrzesckim. Jego lotnicza śmierć okryta została tajemnicą.

Walki przesuwwały się coraz dalej i szybciej na zachód. Pułk „Warszawa” poleciał w kierunku Berlina. W jego stanie osobowym nie było już sosnowiczana, chorążego-pilota Aleksandra Brocha, a także wielu innych pilotów, którzy swe młode życie oddali swej Ojczyźnie.

Pamięć o Olku Brochu pozostała na zawsze w sercach jego kolegów.

STANISŁAW MEUS

Chorąży pilot Aleksander Broch



POLSKIE Linie Lotnicze LOT zakupiły w 1947 r. francuskie czterosilnikowe 33-miejscowe samoloty „Languedoc” do obsługi dłuższych linii zagranicznych. Zakupione samoloty w wersji SE-161/1 „Languedoc B-2” były wyprodukowane w 1946 i 1947 r. Otrzymywały one polskie znaki rejestracyjne od SP-LDA do SP-LDE. Pierwsze trzy egzemplarze przybyły do Polski w lipcu 1947 roku i od 1.VIII.1947 r. weszły na linię. W październiku 1947 r. przybył czwarty samolot (SP-LDC), a jeszcze później piąty.

Wprowadzenie samolotów „Languedoc” do PLL LOT pozwoliło na regularną komunikację na linii Warszawa — Paryż oraz na otwarcie nowych linii do Belgradu przez Budapeszt i Bukareszt. Początkowo zamierzano zakupić łącznie 10 samolotów SE-161 dla zapewnienia szybkiego rozwoju linii zagranicznych LOT-u. Często ulegające uszkodzeniom silniki były przyczyną licznych kłopotów z tymi samolotami, m. in. kilkunastu przymusowych lądowań. W połowie 1948 r. podczas lotu samolotu SP-LDA z Warszawy do Paryża na odcinku Strasburg — Paryż kolejno stanęły 3 silniki i samolot przymusowo lądował ze złożonym podwoziem pod Reims. Zastępą kpt. pil W. Pełki było mistrzowskie lądowanie, dzięki któremu pasażerowie wyszli cało, samolot nadawał się do remontu.

W tym wypadku zostały zawieszony loty na wszystkich LOT-owskich samolotach „Languedoc”. Wytwórnia zaproponowała LOT-owi wymianę silników (podobnie jak uczyniono to w „Air France”) na Pratt-Whitney R-1830, które wówczas były stosowane na „Dakotach” używanych przez LOT. Samolotów jednak nie przerobiono, lecz na wiosnę 1950 r. skasowano, łącznie z wyremontowanym i nie odebranym z Francji SP-LDA. Najwięcej godzin wylatał samolot SP-LDB (174 h); SP-LDA miał 161 h, SP-LDC — 65, a SP-LDD tylko 3h. „Languedoc” był pierwszym samolotem 4-silnikowym użytym w polskiej komunikacji lotniczej.

Malowanie samolotów „Languedoc” LOT-u było wzorowane na malowaniu samolotów dla „Air France”. Samolot był srebrny, w kolorze duralu. Wzdłuż kadłuba, poprzez okna kabiny pasażerskiej, biegł ciemnoniebieski pas z jasnoniebieskim obrzeżem i takim samym pasem przez środek. Na początku pasa umieszczony był znak firmowy LOT-u (stylizowana czapla). LOT-owska czapla była też namalowana na sterach kierunku. Nad pasem na kadłubie umieszczony był granatowy napis: Polskie Linie Lotnicze LOT. Znaki rejestracyjne na kadłubie — czarne z białą obwódką; na dolnej i górnej powierzchni skrzydeł — czarne. Górna część przodu kadłuba przed kabiną załogi — czarna. Krawędzie natarcia skrzydeł i usterzenia — czarne. Kołpaki śmigieł granatowe, a śmigła srebrne.

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

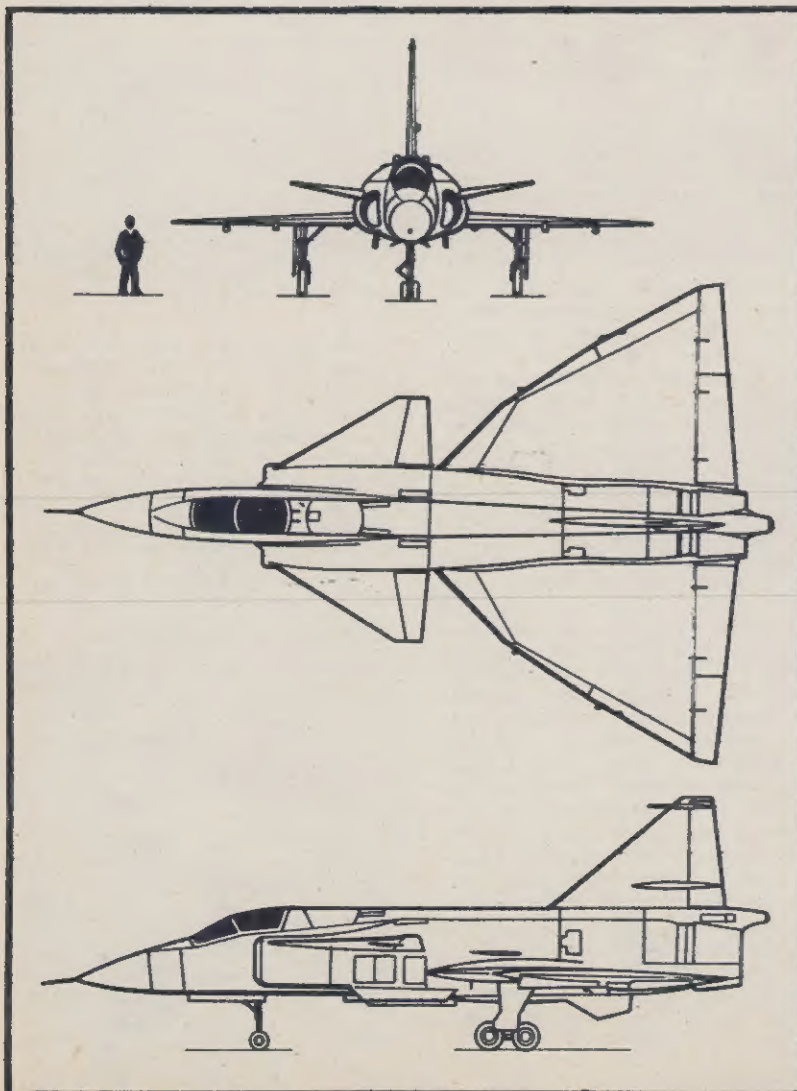


SE-161 W PLL „LOT”

LP	NR. FABR.	ZNAKI REJESTR.	LATA UŻYTKOWANIA				UWAGI
			1947	1948	1949	1950	
1	21	SP-LDA	■	■	■	■	4J USZKODZONY W 1948r. POD REIMS.
2	22	SP-LDB	■	■	■	■	
3	18	SP-LDC	■	■	■	■	
4	15	SP-LDD	■	■	■	■	
5	44	SP-LDE	■	■	■	■	

OBJAŚNIENIA: ■ — ZAWIESZENIE W LOTACH, □ — REMONT, ▢ — KASACJA.

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



SAAB AJ-37 „VIGGEN” • SZWECJA

○ D końca II wojny światowej zaznacza się w Szwecji tendencja do samowystarczalności w dziedzinie lotnictwa wojskowego. Program uzbrojenia opiera się na kilku zaletach typach samolotów rodzimej konstrukcji i produkcji. Przyczyna tego faktu jest dwójaka. Szwedzi dość konsekwentnie prowadzą politykę selektywnego rozwoju przemysłu, rezygnując z mniej rentownych gałęzi przemysłu, a koncentrując się na produkcji nowoczesnej, o wysokiej specjalizacji i dużym udziale wysoko wykwalifikowanej pracy ludzkiej. Ponadto specyfika zarówno klimatu jak i ukształtowania terenu w Szwecji dyktuje specjalne wymagania odnośnie sprzętu lotniczego, które nie mogą być spełnione przez sprzęt importowany.

Najnowszym osiągnięciem szwedzkiego przemysłu lotniczego jest tzw. „system 37”, w którego skład wchodzi samolot SAAB-37 „Viggen” (piorun) wraz z silnikami, wyposażeniem pokładowym i uzbrojeniem; specjalne wyposażenie obsługiwane wraz z urządzeniami do prób sprawności osprzętu oraz urządzenia treningowe wraz symulatorami lotu. Samolot „Viggen” budowany jest w kilku wersjach, różniących się wyposażeniem: AJ-37 — samolot szturmowy, mogący również wypełniać funkcje myśliwca; JA-37 — myśliwiec przechwytyjący, który może także spełniać zadania szturmowe; S-37 — jednomiejscowy samolot rozpoznawczy; SK-37 — dwumiejscowy samolot treningowy. W budowie seryjnej znajduje się wersja AJ-37 (83 szt.) i SK-37 (17 szt.). Ogółem zamówiono 175 samolotów.

„Viggen”, to wolnonośny dwupłatowiec o płatach trójkątnych, zbudowany w układzie tandem. Mniejszy płat przedni z lekkim wzniesieniem posiada klapę wyporową ze sterowaniem warstwy przyściennej przy pomocy nadmuchu. Duży tylny płat główny ma lotki i stery wysokości sterowane silnikami hydraulicznymi, umieszczone na krawędzi spływu. Usterzenie pionowe jest składane, co umożliwia hangarowanie samolotu w schronach podziemnych. Kadłub skorupowy. Podwozie wciągane. Główne zespoły dwukółowe, o układzie kół w tandem. Silnik turbopropylowy, dwuprzepływowy RM-8 (licencja JT8D) o ciągu statycznym 8 000 kG (12 000 kG z dopalaniem).

Wśród bogato wyposażonego pokładu znajduje się komputer SK-37, automatyzujący procedurę pilotażu i nawigacji w czasie lotów bojowych. Uzbrojenie: pociski powietrze-ziemia, zasobniki z pociskami 135 mm lub 75 mm, działko 30 mm oraz 500 kG bomb.

DANE TECHNICZNE

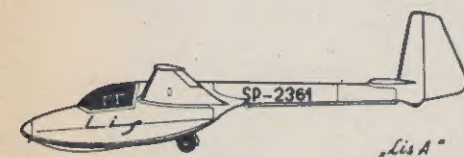
Wymiary: Rozpiętość: — 10,6 m, długość — 16,3 m, wysokość — 3,6 (4,0) m.

Ciężary: Ciężar całkowity (uzbrojenie normalne) — 16 000 kG.

Osiągi: Prędkość max. (12 000 m) — M = 2 (2 120 km/h), prędkość max. (100 m) — M = 1,1 (1 350 km/h), czas wznoszenia — na 11 000 m — 2 min, pułap — 18 000 m.



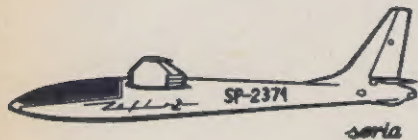
KONSTRUKCJE 25-LECIA PRL



66. SZD-25 „Lis” (1960)

Jednomiejscowy szybowiec treninowy — przejściowy, zaprojektowany i wykonany w SZD na zlecenie APRL. Prototyp oblatano w marcu 1960 r. Budowany potem w niewielkiej serii (ok. 30 sztuk) jako „Lis-A”. Wolnośny grzbietopłat konstrukcji mieszanej. Skrzydła z szybowca SZD-22E „Mucha Standard”, ze zwężeniem 4,5°. Kadłub wzorowany na kadłubie szybowca „Gil”. Przednią część kratownicową z rur stalowych, tylna część (wspornik usterzenia) — rura duralowa. Usterzenie drewniane. Podwozie jednokolowe wciągane.

Rozpiętość — 15 m, długość — 7 m, pow. nośna — 12,75 m kw., wydłużenie — 17,65. Ciężar całkowity — 315 kg. Doskonałość — 27. Opadanie min. — 0,76 m/s, prędkość min. — 59 km/h, prędkość nurkowania — 230 km/h.



67. SZD-19-2 „Zefir-2” (1960)

Wysokowyżynowy jednomiejscowy szybowiec zawodniczy — ulepszona wersja szybowca SZD-19 „Zefir-1”. Zmieniono zasadniczo całą konstrukcję, zwłaszcza kadłub, który uzyskał bardzo opływowe kształty, przy małym przekroju poprzecznym. Usunięto szereg istotnych wad poprzedniej konstrukcji („Zefir-1”). Kłapy VZLU uruchamiane mechanicznie. Lotki bezszczelinowe. Podwozie jednokolowe, wciągane w locie. Pilot zajmuje pozycję półleżącą. Osłona z pleksi, podnoszona do wsiadania. Kilka egzemplarzy szybowca „Zefir-2” zostało wykonanych przed SMS-1960 w Kolonii. „Zefiry” pilotowane przez pilotów E. Makulę i J. Popiela wywołały tam sensację swym nowoczesnym wyglądem i uzyskanymi wynikami (2 i 3 miejsce). Szybowiec był produkowany seryjnie (kilkadziesiąt sztuk) w nieco zmienionej wersji SZD-192A „Zefir-2A”, dla kraju i na eksport. Na „Zefirach-2A” piloci Makula i Popiel zajęli na SMS w Argentynie (1963 r) pierwsze i drugie miejsce. „Zefiry” mają na swym koncie kilka rekordów.

Rozpiętość — 17 m, długość — 7,2 m, pow. nośna — 14 m², wydłużenie — 20,6. Ciężar całkowity — 415 kg, doskonałość — 34,5, opadanie min. — 0,72 m/s, prędkość min. — 70 km/h, prędkość nurkowania — 220 km/h.

DO I OD REDAKTORA

LOTNICY NA ZNACZKU

Szanowny Panie Redaktorze!

Chciałbym za pośrednictwem „Skrzydlatej Polski” zaproponować odpowiednim władzom, urzędowi lub osobom decydującym o tematach znaczków pocztowych, aby drukować na nich mniej psów, kotów, a tym bardziej czegoś co zupełnie nie jest związane z naszym krajem, np. rybki z wód tropikalnych, a na to miejsce wprowadzić informacje o naszych bohaterach narodowych i o tym co oni zrobili. Mam tu na myśli szczególnie naszych konstruktorów lotniczych

— nie wykluczając innych — np. inż. Wigurę; tych, którzy konstruowali samoloty cywilne i wojskowe; pilotów, którzy walczyli i ginęli na frontach II wojny światowej; a którzy oddali wszystko sprawie wyzwolenia Ojczyzny; wreszcie polskich pionierów lotnictwa.

Znaczką są ambasadorami państwa, które je wydaje. Należy więc świat informować o tym kim jesteśmy i co mamy, a nie malować czegoś, co nas zupełnie nie dotyczy! Proponuję w I serii umieszczenie podobizny inż. Antoniego Kocjana, skromnego, niepozornego człowieka, który zrobił tak dużo. Informacje w różnych językach, oczywiście, obok języka polskiego, mogłyby znajdować się na przylotkach stosowanych coraz częściej przez wydawców znaczków pocztowych.

Łączę serdeczne pozdrowienia.

Mieczysław Polewicz

LEKARZ

ODPOWIADA

Dobry stan uzębienia ma szczególnie wielkie znaczenie u personelu latającego. Zeby z miąższą będącą w stanie zgorzelinowym mogą być powodem narastających bólów w miarę wzrastania wysokości lotu. Niewielka nawet ilość gazów zgorzelinowych w zamkniętej komorze i przewodzie zębowym, w miarę wznoszenia się pilota i rozprężania zamkniętych gazów, może spowodować znaczny ból wskutek uciskania na ozębną lub na resztki żywej miąższu przy wierzchołku korzeni. Objawy bólowe mogą

zmusić pilota do obniżenia lotu lub nawet do lądowania.

Sprawa braków uzębienia. Piloci latający na dużych wysokościach używają szczelnych masek, w których tlen jest podawany pod dość znacznym ciśnieniem. W razie noszenia przez nich ruchomych protez istnieje możliwość przemieszczenia się ich, co powoduje zmianę kształtu twarzy, a tym samym odstawianie maski tlenowej. Nie należy zapominać, że duże braki w uzębieniu działają ujemnie na przebieg procesów trawienia, powodując wskutek niedożywienia przetętego pokarmu zaleganie i wzdęcia żołądkowo-jelitowe. Na dużych wysokościach, na skutek zmniejszonego ciśnienia barometrycznego, następuje znaczne rozprężenie tworzących się gazów, które powodują ucisk

na przeponę, a ta z kolei na tkankę płucną, zmniejszając w ten sposób zapotrzebowanie pilota w tlen.

Również stany infekcyjne, których źródłem jest jama ustna, mogą być powodem obniżenia się zupełnej niezdolności pilota, zarówno ze względu na swoje objawy miejscowe, wyrażające się silnymi bólami, jak i na charakter ogólny będący powodem chorób szeregu narządów i układów ustroju ludzkiego.

Współzależność chorób ogólnych ze schorzeniami okołozębowymi pochodzenia infekcyjnego jest sprawą dowiedzioną klinicznie. Najczęściej spotykanymi chorobami, których przyczyną często dopatrujemy się w ostrych lub przewlekłych stanach ognisk zapalnych powstałych w jamie ustnej, są: ostro-

SP-BNG NIE POWRÓCIŁ

Szanowny Panie redaktorze!

Jestem stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski”. W jednym z numerów „SP” przeczytałem w dziale „Samoloty w lotnictwie polskim” o katastrofie polskiego samolotu Lockheed L-14H pod Czerniowcami w Rumunii w 1938 r. Pochodzę właśnie z Czerniowiec i dobrze znam ten wypadek. Otóż ta katastrofa wydarzyła się pod Campu-

lunge, a nie Czerniowcami. Przyczyna katastrofy też była inna.

Przesyłam oryginalne zdjęcie wypadku z dnia 20 lipca 1938 r. Byliśmy wówczas niedaleko od tego miejsca i wszyscy widzieliśmy, jak pracował tylko jeden silnik samolotu. Nadchodziła wtedy burza. Zginęło 14 osób.

Z poważaniem
Karol Podhalicz
Zary k. Zagania



choroba reumatyczna i pozostające z nią w ścisłym związku wady zastawkowe serca; podostre bakteryjne zapalenie osierdzia; zapalenie nerek oraz posocznica.

Wnioski: Mając na uwadze niektóre specyficzne wpływy działające na ustrój w czasie lotu (niedotlenienie, przeciążenia, wibracje itp.), stwierdzić trzeba, że usuwanie ognisk zapalnych odzębowych jest ważnym czynnikiem zapobiegawczym przed alergizacją wtórną i przed wtórnymi schorzeniami narządów i układów. W przypadku konieczności zastosowania protez zębowych muszą one być jak najlepiej dopasowane, często kontrolowane i higienicznie utrzymywane.

Dr. med.
HENRYK KLIMEK



III LISTA CZŁONKÓW KAK-U

PONIŻEJ publikujemy trzecią już listę osób (w kolejności nadesłanych listów), które zgłosiły chęć przynależności do Klubu Amatorów Konstruktorów. Przypominamy, że w naszej ewidencji nie ujmujemy młodzieży szkolnej w wieku do 16 lat. Pierwszą listę członków KAK-u opublikowaliśmy w numerze 20 z dnia 18. V. 1969 r., a drugą w numerze 34-35 z dnia 24—31. VIII bieżącego roku.

55. JANOWSKI Jarosław, Łódź, ul. Nowomiejska 2 m. 29
56. KALITA Witold, Aleksandrów k. Łodzi, ul. Waryńskiego 15
57. POLAWSKI Stefan, Łódź, ul. M. Fornałskiej 18
58. KUBIAK Leszek, Kudowa Zdrój, ul. Wł. Broniewskiego 2
59. ANUSIEWICZ Janusz, Sokółów Podlaski, ul. Chopina 6 m. 4
60. OCHALIK Jan, wieś Kwietniowo, poczta Rychliki, pow. Pasłęk, województwo olsztyńskie

61. KULENKO Zenon, Białystok, ul. Mazowiecka 37 m. 3
62. STACHURSKI Tadeusz, Krosno Odrzańskie
63. CZERNEK Józef, Kraków — Nowa Huta, Osiedle Bieńczyce 123 m. 2
64. MAJEWICZ Jerzy, Kraków 37, Osiedle Na Wzgórzach 18 m. 17
65. JARZMIK Bronisław, Jedlina Zdrój, pow. Wałbrzych, woj. wrocławskie, ul. 1 Maja 23 m. 11
66. PIECHOWSKI Leszek, Malbork, ul. Pstrowskiego 26 m. 2
67. BARAN-BARAŃSKI Mariusz, Gdańsk Wrzeszcz, ul. Manifestu Połanieckiego 12 m. 2
68. CYMBALISTA Jan, Reńska Wieś 38, pow. Nysa, woj. opolskie
69. MALIK Józef, Zawoja 1054, pow. Sucha Beskidzka, woj. krakowskie
70. STARNAWSKI Rajmund, Drzewica, pow. Opoczno FWN „Gerlach”
71. DONDZIŁŁO Zbigniew, Zduńska Wola, Pl. Wolności 1
72. NOWAK Józef, Kalisz, ul. Smolna 32
73. DĘBEK Wiesław, Komarówka Podl. Pl. Wolności 15, pow. Radzyń Podlaski
74. DYRDA Stefan, Warszawa 49, ul. Łazurowa 227-331 WAT
75. SOBAŃSKI Mirosław, Jedlina Zdrój, ul. Kościelna 2-6, pow. Wałbrzych, woj. wrocławskie
76. DALBA Marian, Grójec, ul. Piotra Skargi 9 m. 4, woj. warszawskie

POCZTA KAK-u

Zbigniew Dondziłło — Zduńska Wola. Prosimy o przesłanie nam próbnej publikacji na temat konstrukcji amatorskich i profili lotniczych stosowanych w lotnictwie amatorskim. Dopiero wówczas będziemy mogli — już w oparciu o konkretny materiał — podjąć decyzję, czy nadaje on się do publikacji (może po jakichś uzupełnieniach). W przypadku pozytywnej oceny Pana próbnej publikacji chętnie nawiążemy dalszą współpracę, ponieważ proponowana przez Pana tematyka — w naszej ocenie — zainteresuje czytelników „Skrzydlatej”.

Zbigniew Tankiel, Kojdy, pow. Ostróda, woj. Olsztyn. Nie możemy wciągnąć Pana na listę członków Klubu Amatorów Konstruktorów, ponieważ w Pana zgłoszeniu brak jest podstawowych danych (przede wszystkim liczby lat).

Tomasz Szyborski i Marek Kowalski, Krynica Zdrój, pow. Nowy Sącz. Nie przyjmujemy do KAK-u „zapisów kolegi” — każdy musi nadesłać osobiste zgłoszenie. Ponadto przypominamy, że dolna granica wieku wynosi 16 lat.

Marian Dalba — Grójec. Może zechciałby Pan zainteresować się jakąś konstrukcją silnikową. Zbudowanie szybowca narazi Pana na kłopoty z urządzeniem startowym, ponieważ wątpliwe jest, by mógł Pan skorzystać z wyciągarki aeroklubowej.



„TURBOLET” LATA

Nowy czeskosłowacki turbośmigłowy samolot dyspozycyjny i wielozadaniowy L-410 „Turbolet” przechodzi próby w locie. Pierwszy lot odbył się 29 kwietnia br.



SAMOLOTY CORAZ DŁUŻSZE



Cessna-207, to 7-miejscowy samolot pasażerski i gospodarczy, konstrukcji metalowej. Silnik tłokowy lub turbośmigłowy o mocy 300 KM. Długość kabiny — 4,25 m. Jest to samolot z największą kabiną wśród lekkich maszyn jednosilnikowych.

Rozpiętość — 11,15 m, długość — 9,08 m. Ciężar własny — 844 kg, ciężar całkowity — 1724 kg. Prędkość max. — 304 km/h na wys. 5100 m i 270 km/h przy ziemi, wznoszenie — 4 do 4,4 m/s, pułap — 4050 do 7370 m, start na wys. 15 m — 600 m, lądowanie z nad 15 m — 457 m, zasięg — do 1500 km. Przekrój tego samolotu podaliśmy w „SP” nr 27 z br.



Rysunki i zdjęcia: „Letectvi + Kosmonautika”, „Avia”, „Aviation Magazine”.

SAMOLOTY FOKKERA (2)

Przekroje perspektywiczne pokazują konstrukcję samolotów znanej wytwórni holenderskiej Fokker. Kolejno od góry.

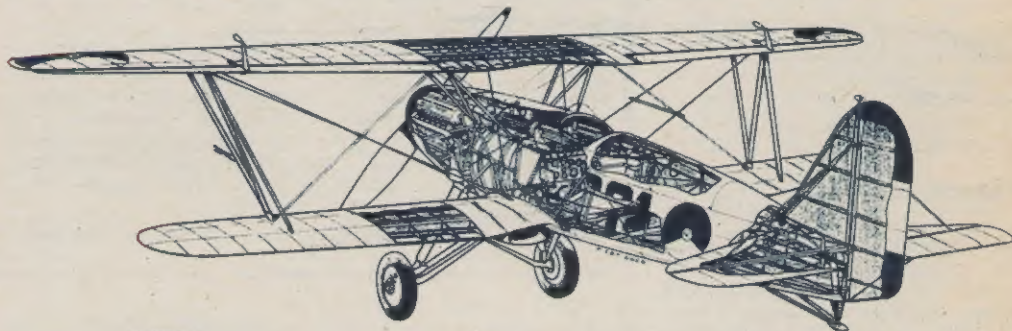
D.XVII. Jednomiejscowy samolot myśliwski z 1933 r. z silnikiem o mocy 670 KM. Rozpiętość — 9,6 m, długość — 7,2 m. Prędkość max. — 335 km/h na wys. 4500 m, pułap — 9700 m, zasięg — 500 km. Uzbrojenie — 2 k. masz.

D.XXI. Jednomiejscowy samolot myśliwski z 1935-36 r. z silnikiem o mocy 860 KM. Rozpiętość — 11 m, długość — 8 m. Prędkość max. — 425 km/h, pułap — 9500 m, zasięg — 910 km, czas wznoszenia

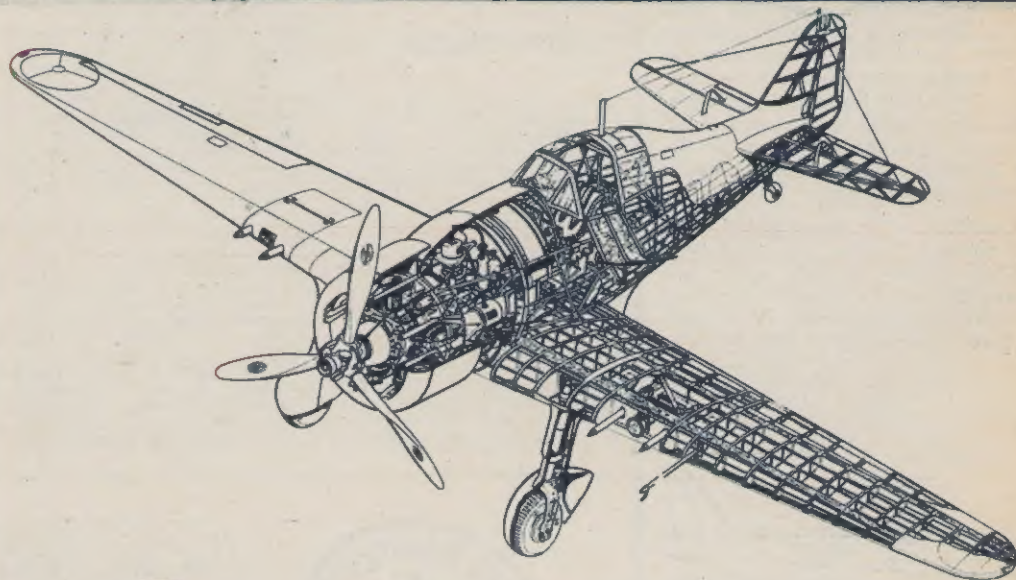
na 6000 m — 7,8 min. (co było wówczas świetnym wynikiem), dopuszczalna prędkość nurkowania — 720 km/h. W II wojnie światowej D.XXI walczyły z niemieckimi Me-108. Uzbrojenie — 4 k. masz. lub 2 k. masz i 2 działka 20 mm.

C.X. Dwumiejscowy samolot wielozadaniowy (myśliwski, zwładowczy, bombowy) z 1935 r. Rozpiętość — 12 m, długość — 8,8 m. Prędkość max. — 355 km/h na wys. 5000 m, pułap — 9600 m, zasięg — 640 km. Uzbrojenie — działko 20 mm, 2 do 4 k. masz. i 400 kg bomb. Silnik o mocy 930 KM.

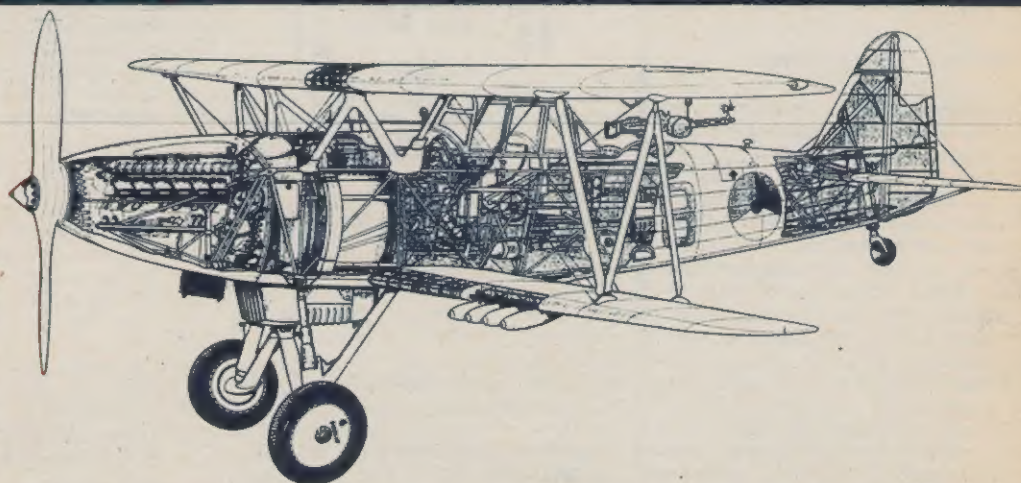
T.V. Ciężki bombowiec z 1937 r. Załoga — 5 osób. 2 silniki po 860 KM. Uzbrojenie — 1 działko 20 mm i 4 k. masz. 7,7 mm oraz 1000 kg bomb. Rozpiętość — 21 m, długość — 16 m. Prędkość max. — 445 km/h, pułap — 8450 m, zasięg — 1630 km.



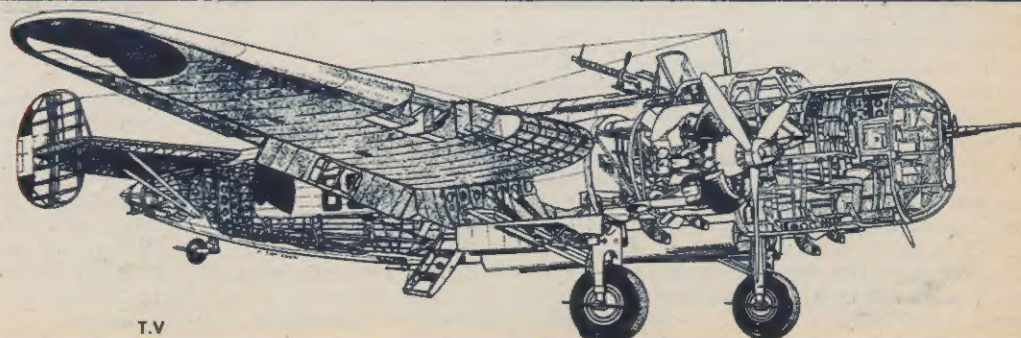
D.XVII



D.XXI



C.X



T.V